



Statens vegvesen



Kristiansund kommune
I medvind uansett vær

REGULERINGSPLAN

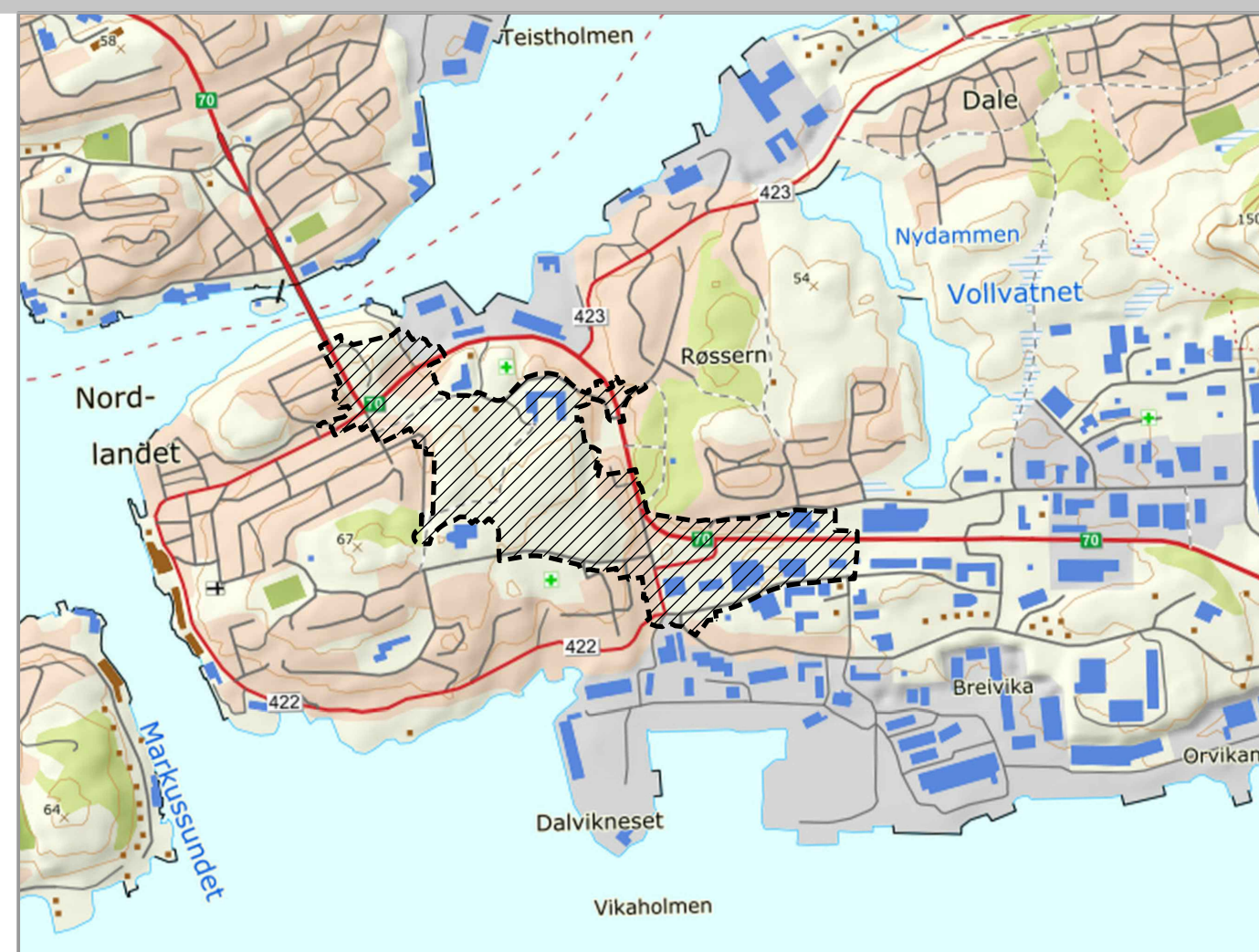
Rv 70 Hp 11
Nasjonal arealplan-ID: 1505-R-285

Rv70 Vikansvingen - kontrollplassen

Kristiansund kommune

Saksbehandling etter plan- og bygningsloven

Melding om oppstart av planarbeid og høring av planprogram	18.01.2014
Vedtak om fastsatt planprogram i Plan- og bygningsrådet, sak 15/17	23.06.2015
Vedtak om offentlig ettersyn i Hovedutvalg for plan og bygning, sak 07/20	03.02.2020
Offentlig ettersyn	10.02.-23.03.2020
Revidert etter mottatte merknader	18.06.2020
Behandling i Hovedutvalg plan og bygning, sak 35/20	24.08.2020
Vedtatt i Bystyret, sak 67/20	27.08.2020



INNHold

1	SAMMENDRAG	1	7.5	Andre vurderte hovedalternativer.....	22
2	INNLEDNING	2	7.6	Forkastede enkeltløsninger	23
3	BAKGRUNN FOR PLANFORSLAGET	3	8	VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET – AREALBRUK OG LØSNINGER.....	25
3.1	Planområdet	3	8.1	Fremkommelighet.....	25
3.2	Bakgrunn for prosjektet og formålet med planen	3	8.2	Samfunnsmessige forhold.....	28
3.3	Målsettinger for planforslaget	3	8.3	Avlastet veg – forslag til omklassifisering, gatebruksplan	28
3.4	Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning	4	8.4	Innløsning av eiendommer og grunnverv	29
4	PLANPROSESS OG MEDVIRKNING.....	4	8.5	Tilkomstforhold	31
5	RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET	4	8.6	Barn og unge	32
5.1	Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging	4	8.7	Folkehelse.....	32
5.2	Nasjonal transportplan	4	8.8	Universell utforming	32
5.3	Planstatus for området	4	8.9	Støy	32
5.4	Andre rammer og føringer	6	8.10	Luftforurensning	34
5.5	Tekniske forutsetninger og standardvalg.....	6	8.11	Massehåndtering	36
6	BESKRIVELSE AV EKSISTERENDE FORHOLD I PLANOMRÅDET	7	9	KONSEKVENSANALYSE.....	37
6.1	Arealbruk.....	7	9.1	Metodikk.....	37
6.2	Trafikkforhold	7	9.2	Prissatte konsekvenser	37
6.3	Teknisk infrastruktur	8	9.3	Ikke-prissatte konsekvenser	39
6.4	Landskapsbilde.....	8	9.4	Samlet vurdering av prissatte og ikke prissatte konsekvenser	66
6.5	Friluftsliv/by- og bygdeliv	8	9.5	Risiko- og sårbarhetsanalyse.....	67
6.6	Naturmangfold	9	9.6	Vurdering av måloppnåelse.....	67
6.7	Kulturarv.....	9	9.7	Anbefaling	69
6.8	Naturressurser	9	10	GJENNOMFØRING AV FORSLAG TIL PLAN.....	69
6.9	Grunnforhold.....	9	10.1	Framdrift og finansiering	69
6.10	Risiko og sårbarhet.....	10	10.2	Utbyggingsrekkefølge	70
7	BESKRIVELSE AV FORSLAG TIL DETALJREGULERING.....	11	10.3	Trafikkavvikling i anleggsperioden	70
7.1	Utforming av veganlegget – hovedtrekk alternativ 1 og alternativ 2	11	10.4	Støy og støv i anleggsperioden	72
7.2	Enkeltløsninger felles for begge alternativer.....	19	11	MERKNADER TIL PLANEN.....	73
7.3	Teknisk infrastruktur	20	11.1	Innspill til planarbeidet ved oppstart	73
7.4	Planlagt arealbruk.....	20	11.2	Innspill ved utvidelse av planområdet	77
			11.3	Merknader ved offentlig ettersyn	78
			12	VEDLEGG.....	86

1 SAMMENDRAG

Statens vegvesen har i samarbeid med Kristiansund kommune utarbeidet detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for rv. 70 på strekningen Vikansvingen–kontrollplassen.

Planarbeidet inngår i fellesbenevningen «Bypakke Kristiansund». Bypakken er en «pakke» av tiltak som samlet sett skal løse viktige trafikk- og miljøutfordringer i kommunen. Formål med tiltakene i bypakken for Kristiansund er bedre tilrettelegging for gående, syklende og kollektiv, samt tilrettelegging for mer smidig trafikkavvikling for bilister. Kollektivtrafikk skal prioriteres sammen med tilrettelegging for gående og syklende.

Etter Statens vegvesens vurdering er det riktig å dimensjonere ny riksveg 70 som kapasitetssterk gate med kollektiv- og sambruksfelt i tillegg til ordinært kjørefelt, jf. vurdering i avsnitt 5.5.

Planforslaget ble lagt fram i to alternativer. Alternativ 1 tunnel gjennom Kråkhaugen og alternativ 2 veg i dagen over Kråkhaugen. Hovedpunktene i den tekniske utformingen av de to alternativene er beskrevet i kapittel 7. De to alternativene har likeverdige trafikale løsninger for trafikantgruppene. Det er lagt vekt på å sikre gode løsninger for gående og syklende. Et hovedgrep er gjennomgående sykkelveg med fortau langs rv. 70. I alternativ 1 er sykkelvegen lagt rundt nordsiden av Kråkhaugen, mens den i alternativ 2 ligger parallelt med rv. 70 over Kråkhaugen.

Planene dekker også næringsområder på Løkkemyra, og løsningene er der tilnærmet identiske. Det viktigste grepet her er etablering av ny rundkjøring med tverrforbindelse til Verkstedveien mellom Verkstedveien 5 og Nordmørsveien 54, og sammenknytting av Algeaveien og Fostervolds gate under ny bru i Vikansvingen.

Virkinger av planforslagene er beskrevet i kapittel 8 og 9. Konsekvensanalysen i kapittel 9 viser at alternativ 2 med veg i dagen over Kråkhaugen er vesentlig mer konfliktfylt for friluftsliv/by- og bygdeliv, landskap og kulturminner enn alternativ 1 med tunnel. Alternativ 1 krever en investering på 930 mill. kr. (2019), og gir negativ samfunnsnytte, mens alternativ 2 er kostnadsberegnet til 690 mill. kr. (2019), og har positiv samfunnsnytte. Endringer som følge av merknadsvurderinger i høringsperioden, vil medføre noe økte kostnader for begge alternativene. Dette gjelder konkret innløsning av ytterligere 7 boliger.

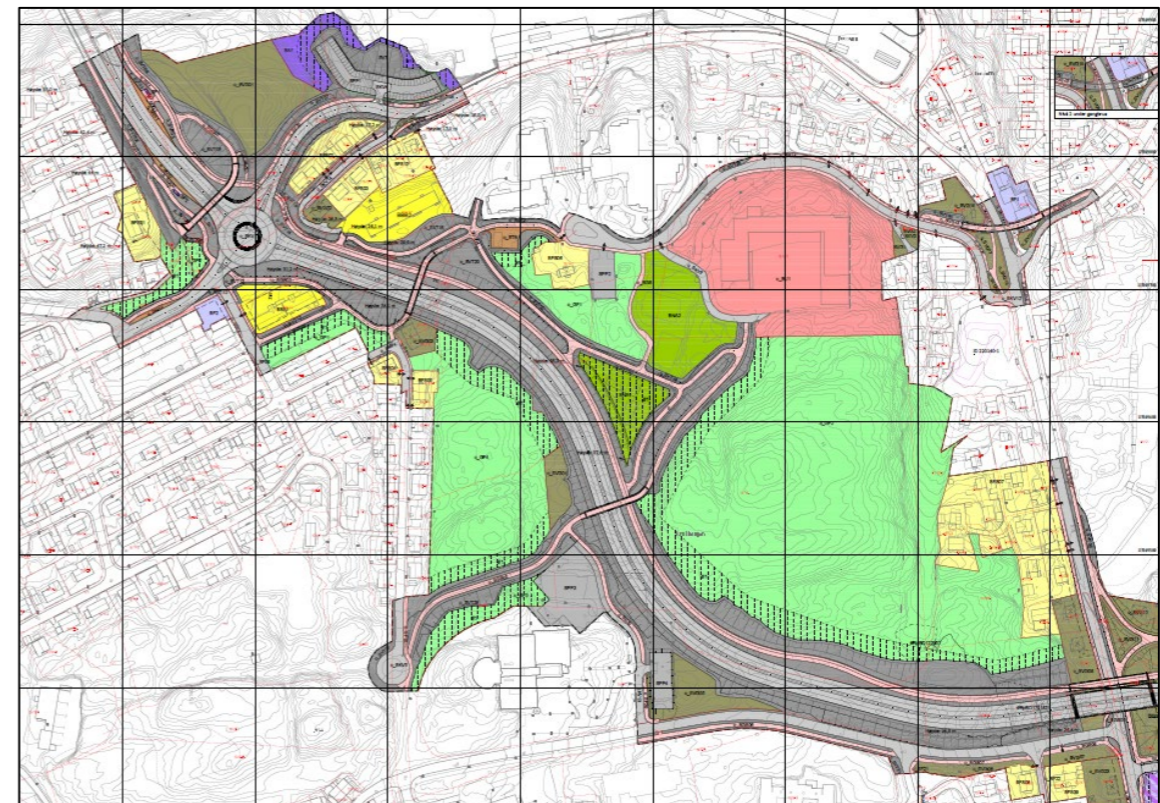
Den samfunnsøkonomiske avveiningen viser at de lokale interessene knyttet til Kråkhaugen ikke kan oppveie de økte investeringskostnadene, økte drifts- og vedlikeholdskostnader og den negative samfunnsnyttens for alternativ 1. Statens vegvesen tilrår derfor at kommunen velger alternativ 2 veg i dagen som plangrunnlag for ny rv. 70 på strekningen Vikansvingen–kontrollplassen.

Av hensyn til friluftsliv og barn og unges interesser, har Fylkesmannen i Møre og Romsdal (Statsforvalteren i Møre og Romsdal fra 01.01.2020) fremmet innsigelse til alternativ 2 veg i dagen. I lys av tidligere vedtak i bystyret, der det er gjort vedtak om veg i dagen-alternativet, men der de også ønsket tunnelalternativet videre med i vurderingen, ønsket kommuneadministrasjonen å legge begge planforslagene frem for politikerne når planen skulle godkjennes. Planomtale og bestemmelser er innrettet mot dette.

Kristiansund bystyre vedtok reguleringsplanen med alternativ 2, i møte 27.08.2020, hovedsakelig begrunnet med kostnadsforskjellene i de to alternativene.

Mekling mellom Statsforvalteren i Møre og Romsdal og Kristiansund kommune ble av partene vurdert som lite hensiktsmessig. Saken ble derfor sendt til Kommunal- og distriktsdepartementet for endelig avgjørelse den 11.02.2021. I oversendelsesbrevet tilrådte Statsforvalteren å ta innsigelsen til følge. Det er avholdt flere møter og befaring. De ulike departementene har i perioden fra oversendelse til endelig vedtak, fremmet sine tilrådinger i saken til Kommunal- og distriktsdepartementet.

Kommunal- og distriktsdepartementet har i brev av 24. januar 2022 godkjent detaljregulering for Riksveg 70 Vikansvingen–kontrollplassen med alternativ 2, veg i dagen (se vedlegg). Departementet legger vekt på at alternativet er beregnet å ha langt høyere samfunnsnytte enn alternativet med veg i tunnel. Innsigelsen fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal er ikke tatt til følge. Departementets vedtak kan ikke påklages.



Planforslag alternativ 2 veg i dagen

2 INNLEDNING

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 3–7 har Statens vegvesen i samarbeid med Kristiansund kommune utarbeidet detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for rv. 70 på strekningen Vikansvingen–kontrollplassen. Møre og Romsdal fylkeskommune har også bidratt i planarbeidet.

Hensikten med planarbeidet har vært å finne bedre trafikk løsninger for alle trafikantgrupper, herunder legge til rette for gående, syklende og kollektiv i større grad enn i dag. Eksisterende veg har en trafikksituasjon som gjør at det på tider av døgnet er større trafikkmengde enn vegens kapasitet, og situasjonen er lite holdbar for myke trafikanter og for beboere i området.

Ny vegløsning er foreslått å gå i helt ny trasé, og vil være ca. 1250 meter lang. To løsningsalternativer er vurdert: Alternativ 1 tunnel og alternativ 2 veg i dagen.

Oppstart av planarbeid og høring av planprogram ble varslet i januar 2014, i henhold til plan- og bygningslovens (PBL) § 12-8. Planforslag med konsekvensutredning (KU) er utarbeidet på bakgrunn av planprogram fastsatt av Kristiansund kommune 23.06.2015.

Den formelle behandlingen er gjort i samsvar med PBL §§ 3–7 og 12–10. Hovedutvalg for plan og bygning gjorde vedtak om å legge ut planen i to alternativer i møte den 03.02.2020, sak 7/20.

Varsel om høring og offentlig ettersyn i perioden 10.02–23.03.2020 ble kunngjort i Tidens Krav og på kommunens og vegvesenets hjemmesider, og dokumentene ble i tillegg lagt ut på Servicetorget i kommunen og i vegvesenets lokaler på fylkeshuset i Molde. Grunneiere og rettighetshavere fikk skriftlig melding, og planen ble sendt statlige og fylkeskommunale instanser for uttalelse. Det ble avholdt et åpent møte om planarbeidet på Nordlandet ungdomsskole den 26.02., med påfølgende åpen kontordag på Kristiansund trafikkstasjon den 27.02.20.

Statens vegvesen har behandlet alle merknadene til planen i samarbeid med Kristiansund kommune, og utført aktuelle justeringer av plandokumentene.

Hva er en detaljregulering?

En detaljregulering er et detaljert plankart med planbestemmelser og planbeskrivelse.

Detaljregulering skal følge opp og konkretisere overordnet arealdisponering i kommuneplanens arealdel, kommunedelplan eller områderegulering. Formålet med en detaljregulering er derfor å fastsette mer i detalj hvordan arealet innenfor planområdet skal utnyttes eller vernes.

Detaljreguleringen er også i mange tilfeller nødvendig rettsgrunnlag for gjennomføring av tiltak og utbygging, blant annet ved eventuell ekspropriasjon av grunn.

Plandokumentene består av:

Planhefte

- Planbeskrivelse med konsekvensutredning (dette dokumentet), 01.02.2022
- Plankart datert 13.12.19, revidert 14.05.2020
- Reguleringsbestemmelser datert 13.12.19, revidert 18.06.2020
- Endelig vedtak, Kommunal- og distriktsdepartementet, brev av 24.01.2022

Tegningshefte

- Plan- og profiltegninger (C, K, O, W og Y –tegninger)
- 3D-illustrasjoner

Vedlegg

- Endelig vedtak, Kommunal- og distriktsdepartementet, brev av 24.01.2022
- Originalmerknader samlet i eget hefte
- Barnetråkkregistrering, Statens vegvesen, 2015
- RV70 Vikansvingen–kontrollplassen Støyutredning, Rambøll, mai 2019
- RV70 Vikansvingen–kontrollplassen Luftutredning, Rambøll, januar 2019
- Trafikkberegning og samfunnsøkonomisk analyse, Rambøll, april 2019
- Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS), Statens vegvesen, 2019
- Formingsveileder Rv. 70, med vedlegg

3 BAKGRUNN FOR PLANFORSLAGET

3.1 Planområdet

Planområdet ligger på Nordlandet i Kristiansund og strekker seg fra Vikansvingen i øst til kontrollplassen ved Nordsundbrua i vest, en strekning på ca. 1250 meter.



Avgrensning av planområdet er vist i figur 2.



Figur 2. Planområdet for rv. 70 Vikansvingen-kontrollplassen.

3.2 Bakgrunn for prosjektet og formålet med planen

Formål med tiltakene i bypakken for Kristiansund er bedre tilrettelegging for gående, syklende og kollektiv, samt tilrettelegging for mer smidig trafikkavvikling for bilister. En betydelig del av investeringsmidlene skal gå til tiltak for gang/sykkel og kollektiv. Dette for å redusere antall personreiser med bil og skape bymiljø som fremmer trivsel og vekst.

Bystyret gjorde 19.06.2018 enstemmig vedtak om å arbeide for en bypakke for Kristiansund. Hovedgrepene i bypakken er rundkjøring og sykkelbru/undergang i Rensvikområdet, flere kryss og utbedringer på Nordlandet samt en ny veg i dagen gjennom Kråkhaugen og en rundkjøring ved Trollsvingen.

Vedtaket i bystyret lyder slik:

Kristiansund kommune ønsker å bygge en framtidsrettet samferdselsløsning for byen og regionen gjennom å etablere en bypakke for finansiering av utbyggingen.

Kommunen tilrår at alternativ B i saksframlegget legges til grunn for bypakken. Alternativet omfatter tiltakene på Nordlandet med veg i åpen skjæring gjennom Kråkhaugen, prosjektene på Rensvik, Trollsvingen, samt byutviklings- og kollektivtiltak. Alternativet med tunnel gjennom Kråkhaugen på Nordlandet må også utredes og planmessig behandles.

Bypakken etter alternativ B får en anslått kostnadsramme på 950 mill. kroner. Av dette forutsettes 250 mill. kroner i statsmidler og 20 mill. kroner fra fylkeskommunen. Dette gir 28 % offentlig finansiering. Det forutsettes to bompengesnitt hhv. på Nordsundbrua og Omsundbrua.

Kommunen ber om at bompengesatsen settes til kr 20,- pr. passering, timesregel, rabatt knyttet til brikke og et månedstak for antall passeringer. Nedbetalingstiden er beregnet til 6,5 år. Det utredes om gratis sundbåt kan inngå i pakken samt utvidelse av Parkeringshus/-plasser ved sundbåtkaiene kan inngå i bypakken.

3.3 Målsettinger for planforslaget

3.3.1 Effektmål

Vegvesenet har fastsatt følgende effektmål for det bygde prosjektet:

Målsettinger for prosjektet er å ivareta framtidig vegtrafikk på strekningen og nærområdet og ivareta miljø og landskap langs strekningen på best mulig måte. Dette vil blant annet kreve:

- Framtidsrettet og sikker trafikk-løsning
- Helhetlig miljøtilpassing
- Lav barriereeffekt
- Akseptable støyforhold
- Ivaretagelse av kulturminner og biologisk mangfold
- Universell utforming

3.3.2 Andre målsettinger/krav til planarbeidet

Fastsatt planprogram har noen viktige målsettinger for prosjektet:

- Sikre gode trafikale løsninger og legge forholdene til rette for alle trafikantgrupper
- Sykkeltraseen skal i utgangspunktet følge ny trasé for riksvei og gi god framkommelighet
- Akseptable inngrep for landskapet og omgivelsene
- Akseptable forhold for brukerne av Kråkhaugen som nærmiljø- og friluftsområde
- Reiseopplevelse – tiltaket skal ha et bymessig preg

3.4 Tiltakets forhold til forskrift om konsekvensutredning

Forskrift om konsekvensutredninger av 21.06.2017 avklarer når det skal utarbeides konsekvensutredning som del av planarbeidet. Formålet med forskriften er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsene av planer og tiltak, og når det tas stilling til om og på hvilke vilkår planer og tiltak kan gjennomføres.

Planen kommer inn under forskriftens § 6 Planer og tiltak som alltid skal konsekvensutredes og ha planprogram eller melding, bokstav b) reguleringsplaner for tiltak i vedlegg 1. Vedlegg 1 punkt 7, bokstav e) gjelder veger med investeringskostnad på mer enn 750 millioner kr. Antatt investeringskostnad er over dette, og planen skal derfor ha en særskilt vurdering av konsekvensene av tiltakene planen omfatter.

4 PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

Varsel om oppstart og høring av planprogram ble kunngjort i Tidens Krav 18.01.2014. Kunngjøringen ble også lagt elektronisk på Kristiansund kommunes nettside og på Statens vegvesens prosjektside. Forslag til planprogram lå ute til høring i perioden 16. januar til 1. mars 2014.

Revidert planprogram med vurdering av merknader ble lagt fram for bystyret 23.06.2015, som vedtok planprogrammet i sak 15/38. Fastsatt planprogram er tilgjengelig på vegvesen.no/vegprosjekter/bypakkekristiansund.

I februar 2016 ble det varslet om utvidet planområde, med frist for merknader 18.3.2016. Vedtatt planprogram ble ikke revidert, da utredningstemaene fastsatt der er dekkende også for utvidelsen.

Mottatte merknader med innspill til planarbeidet fra 2014, 2016 og 2020 er oppsummert og kommentert i kapittel 11, og ligger som vedlegg i plandokumentene. Mottatte merknader er ikke besvart direkte til avsender, men vurderingene følger saken til politisk behandling.

I løpet av planarbeidet har det vært utstrakt kontakt med næringsaktører og berørte private grunneiere. Alle boligeiendommer som er aktuelle for innløsning er kontaktet en eller flere ganger. Det ble arrangert åpen kontordag 29. november 2018 for de mest berørte private grunneierne. I mars 2015 gjennomførte Statens vegvesen i samarbeid med Kristiansund kommune en barnetråkkregistrering blant 5. og 9. klasse ved Nordlandet barne- og ungdomsskole, samt representanter fra Juulenga barnehage, Bergan boligfellesskap og Nordlandet distriktpsikiatriske senter.

Hovedutvalg for plan og bygning vedtok 03.02.20, sak 7/20, å legge planen ut til offentlig ettersyn i to alternativer i perioden 10.02.–23.03.20. Den 26. februar 2020 ble det arrangert et felles informasjonsmøte på Nordlandet ungdomsskole med påfølgende åpen kontordag 27. februar på Kristiansund trafikkstasjon. Kontordagen ble arrangert for særskilt berørte parter og personer og næringsaktører som ønsket direkte informasjon om planen.

5 RAMMER OG PREMISER FOR PLANARBEIDET

5.1 Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging

Regjeringen fastsetter hvert fjerde år nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Gjeldende dokument ble vedtatt ved kongelig resolusjon 12. juni 2015.

Tre hovedforventninger er fastsatt:

- Gode og effektive planprosesser
- Bærekraftig areal og samfunnsutvikling
- Attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder

I tillegg til forventningene har regjeringen fastsatt statlige retningslinjer for planlegging. Særlig relevant for planarbeidet er:

- Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen
- Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- Forskrift om miljørettet helsevern, med hjemmel i Lov om folkehelsearbeid, om saker som fremmer folkehelse, trivsel og miljømessige forhold

5.2 Nasjonal transportplan

Bypakken i Kristiansund er ikke prioritert i Nasjonal transportplan 2018 – 2029 (NTP). Statlig bidrag til bypakken skjer gjennom programområdemidler, og er omtalt i Statens vegvesens Handlingsprogram for 2018–2023.

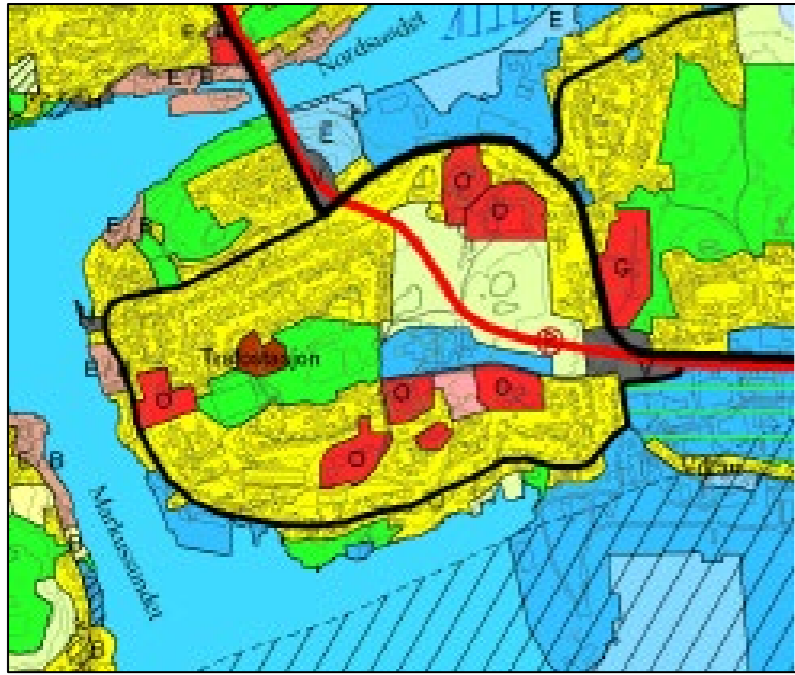
5.3 Planstatus for området

5.3.1 Kommunale planer

Kommuneplan for Kristiansund kommune

Gjeldende arealdel av kommuneplanens arealdel ble vedtatt 22.02.2011. I kommuneplanen blir det vist til at trafikken på rv. 70 som er stamvei og hovedinnfartsvei til byen, har økt til et nivå som vegen ikke er bygd for. Det er behov for standardheving langs størsteparten av de siste 15 km inn til bykjernen.

Kommuneplanens arealdel viser en omlegging av rv. 70 i ny trasé på strekningen Vikansvingen/Fostervolds gate og kontrollplassen/Nordsundbrua.



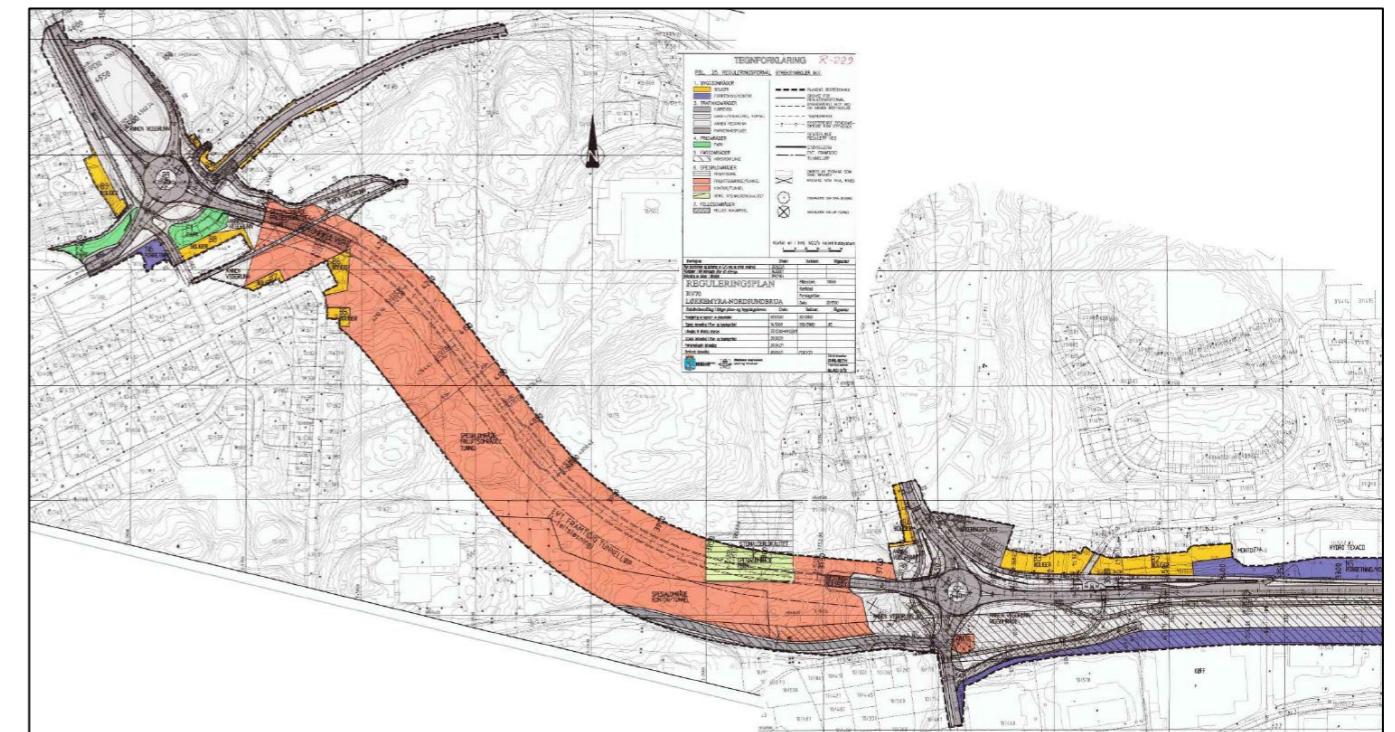
Gjeldende reguleringsplaner

I figur 4 er vist et utsnitt av gjeldende reguleringsplaner i området, hentet fra kommunens innsynsløsning november 2019. I tabell 1 er gjeldende reguleringsplaner i eller inntil planområdet listet opp. Tabellen omfatter ikke alle planer som inngår i figur 4.

Tabell 1. Gjeldende reguleringsplaner i eller inntil planområdet

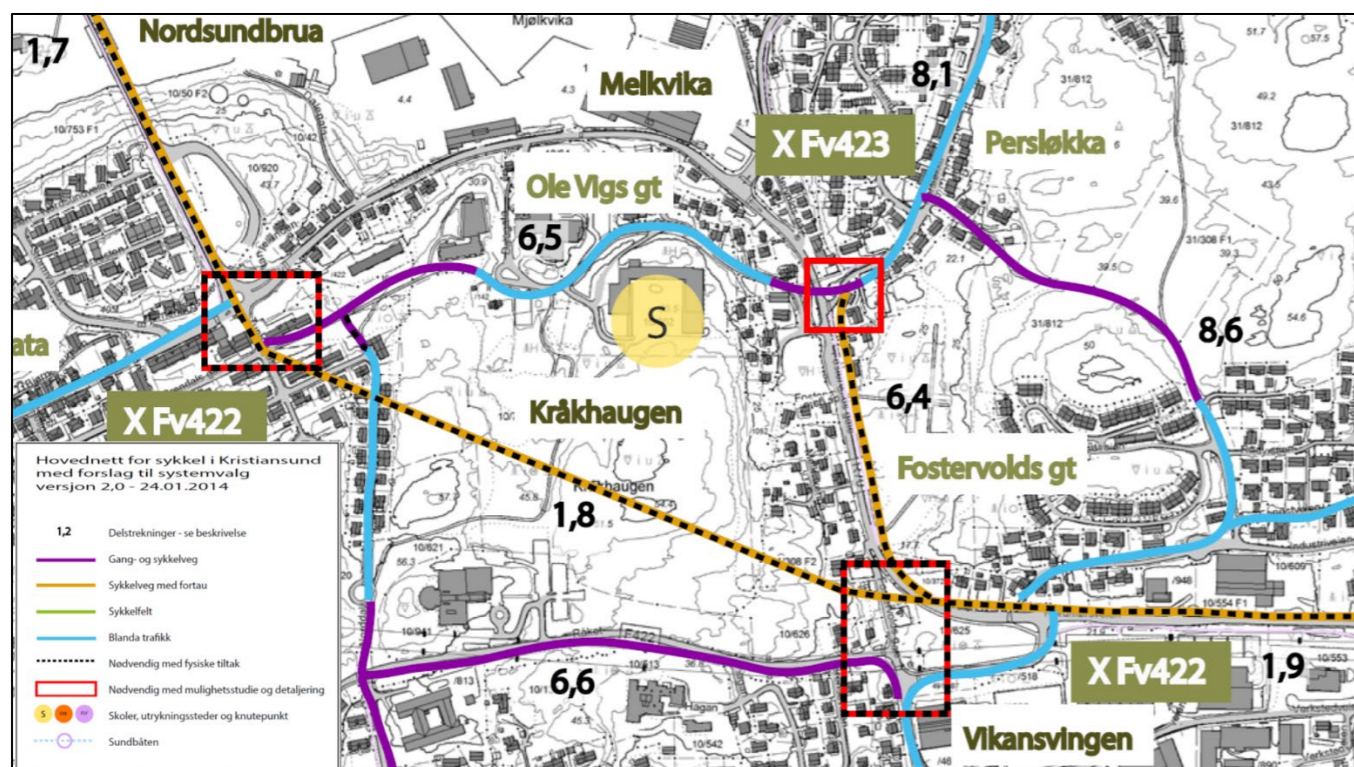
PLANID	REGULERINGSPLAN – NAVN	VEDTATT
R-130	Sekundært servicesenter og industriområde Løkkemyra – Vikan 1 og 2	16.09.1974
R-148	Røssern-området	22.09.1978
R-148-04	Tomtedelings-/bebyggelseplan felt C	04.04.1979
R-173	Rv.16, kryss Seivikveien – Nordsund bru (veiplan)	02.10.1979
R-164	Rv 16 Nordmørsveien – kryss med Rv.681 til Kvernberget	26.03.1982
R-172	Seivikveien (veiplan)	12.10.1982
R-130-12	Bebyggelsesplan Løkkemyra øst	08.07.1986
R-185-01	Endring av bebyggelsesplan – Haukvikenga, snuplass	14.11.1986
R-185	Del av sekundært servicesenter og forretning/industriområde Løkkemyra – Vikan	12.09.1988
R-195	Ny riksvei 1 – parsell Nordmørsveien/Fostervolds gate – Nordsund bru	02.02.1993
R-208	Verkstedveien 13	03.12.1996
R-185-05	Haukvikenga industriområde Endring av kryss med Omagata	10.02.2000
R-229	Rv 70 Løkkemyra – Nordsundbrua	08.05.2001
R-185-06	Industriveien 3 – tilbygg Backer	06.11.2002
R-236	Området Orvikan – Øygarden	17.06.2003
R-239	Løkkemyrveien 2 – 10	27.01.2004
R-249	Kristiansund lufthavn, Kvernberget	26.09.2006
R-263	Løkkemyra Handelspark	07.09.2010

Det eksisterer en vedtatt plan for tunnel gjennom Kråkhaugen, reguleringsplan for rv. 70 Løkkemyra-Nordsundbrua, vedtatt 08.05.2001. Utsnitt av planen er vist i figur 5.



Sykelplan Kristiansund

Kristiansund kommune vedtok 30.09.2014 *Hovedplan for sykkel i Kristiansund*. Planen angir hovedprinsippene for valg av løsninger i ulike deler av Kristiansund by til og med Rensvik. Figur 6 viser utsnitt av kart med hovednett for sykkel i tilknytning til planområdet.



På delstrekning 1.7, 1.8 og 1.9. fra Nordsundbrua til Løkkemyra er valgt hovedløsning ensidig sykkelvei med fortau. Løsningen forutsetter ny veg/tunnel gjennom Kråkhaugen. Dagens trasé gjennom Melkvika er ikke prioritert som del av hovednettet for sykkel.

Delstrekning 6.4 Fostervolds gate er også vist som ensidig sykkelveg med fortau som en videreføring av systemløsningen gjennom Løkkemyrområdet, men må også ses i sammenheng med foreslått løsning gjennom Kråkhaugen. Delstrekning 6.5 Ole Vigs gate er foreslått med blandet trafikk og gang- og sykkelvei, med utbedring av og ved gangbru over Fostervolds gate. Delstrekning 6.6 Råket er vist som gang- og sykkelveg.

5.3.2 Fylkeskommunale planer

Fylkesplan for Møre og Romsdal 2017–2020

Innsatsområde samferdsel i fylkesplanen har som ett av sine hovedmål at: *Kollektivandelen skal aukast, og tilbudet skal vere attraktivt, effektivt og tilpassa kundegrunnlaget*. I fylkeskommunens handlingsprogram 2018 er resultatmål 1 å: *Auke kollektivandelen i Ålesund til 15%, og i Molde og Kristiansund til 10% innan 2030*.

Et annet hovedmål er at: *Gang- og sykkelvegnettet skal byggjast ut som eit verkemiddel for betre framkome, trafikksikring, folkehelse og klima*. Resultatmål 2 i handlingsprogrammet er å: *Medverke til*

å bygge ut samanhengande gang og sykkelveg i byane i samband med bypakkar for å betre framkome, endre reisemiddelfordelinga og medverke til betre folkehelse.

5.4 Andre rammer og føringer

Følgende rundskriv og retningslinjer er relevante for planarbeidet:

- Rundskriv T-2/08: Om barn og planlegging
- Rundskriv T-5/99 B: Tilgjengelighet for alle
- Nasjonale føringer for universell utforming, herunder temaveileder: Universell utforming og planlegging etter plan- og bygningsloven
- T-1442 (2016) Retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen
- T-1520 (2012) Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging

5.5 Tekniske forutsetninger og standardvalg

Følgende forutsetninger ligger til grunn for utforming av rv. 70 Vikansvingen–kontrollplassen:

- Dimensjonerende trafikk (2040): Årsdøgntrafikk (ÅDT) 25 000
- Dimensjoneringsklasse rv. 70: B9 – Kapasitetssterk gate (Håndbok N100)
- Antall felt: 4 felt (kollektiv-/sambruksfelt)
- Fartsgrense: 60 km/t
- Kryssutforming rv. 70: Rundkjøring

Håndbok N100 Veg- og gateutforming gir føringer for utforming av veganlegget. Om kapasitetssterke gater/veger sier kap. B9 i N100 følgende: *Trafikk fra overordnet vegnett med målpunkt i byen kan føres via en kapasitetssterk gate/veg med fartsgrense 50 eller 60 km/t, og videre inn i et nett av gater eller lokale veier med lav fart. Slike gater/veger kan være ringveger, sentrumstangenter, forbindelser mellom en omkjøringsveg og byen eller viktige forbindelser internt i byen. (...) Gaten/vegen bør bygges med to eller fire felt. Behov for antall felt fastsettes ut fra en kapasitetsvurdering.*

Om kapasitet sier kapittel B.3.2: *I gater med mye motorisert trafikk (ÅDT > 15 000) og ønske om god avvikling kan 4 kjørefelt vurderes*. Om kollektivfelt sier kap. B.3.3: *Kollektivfelt bør etableres dersom det er eller kan forventes 8 eller flere busser i én retning i maksimaltiden i dimensjoneringsåret (20 år etter åpning av gaten) og mer enn 1 minutt forsinkelse per kilometer. Dersom forsinkelsen for buss er mer enn 2 minutter per kilometer, bør det brukes kollektivfelt selv om det er færre enn 8 busser i maksimaltiden i dimensjoneringsåret.*

Dagens årsdøgntrafikk (ÅDT) på strekningen er på mellom 18 000 og 19 000, jf. avsnitt 6.2, og forventes å øke til 25 000 i 2040 uten tiltak. Trafikkberegninger (jf. avsnitt 8.1.1) anslår at ny rv. 70 i henhold til planforslaget vil få en trafikk på 19 000 i 2040, og dagens strekning via Melkvika får 7 000 i ÅDT. I følge fylkeskommunen går det totalt 22 busser (11 i hver retning) på strekningen i maksimaltiden. De har ikke statistikk på forsinkelse, men oppgir at det ofte er flere minutter forsinkelse på strekningen i rushtrafikken, og også utenom rush.

Ut i fra dette er det etter Statens vegvesens vurdering riktig å dimensjonere ny riksveg med fire felt.

Dimensjonering må også vurderes opp mot framtidig utvikling av tilstøtende strekninger. Kommunens langsiktige mål for strekningen fra Seivika til Atlanten er å sikre areal for mulig utvikling av rv. 70 til fire felt. Videre vektlegges hensyn til nødetatenes framkommelighet.

Feltbruk

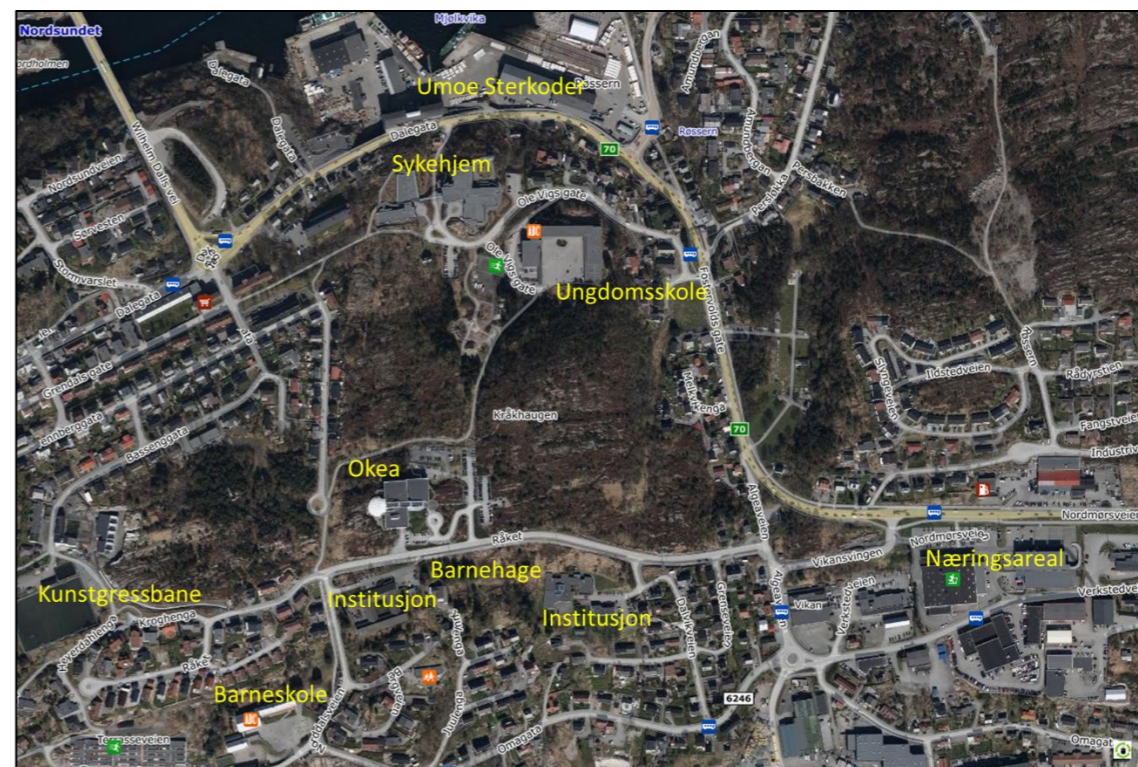
Det ligger til grunn for bypakken at kollektivtrafikk skal prioriteres sammen med tilrettelegging for gående og syklende. To ekstra felt på rv. 70 uten restriksjoner vil innebære en vesentlig kapasitetsøkning for personbiler som vil undergrave mål om økt kollektivandel. Aktuell bruk av felt to er reservasjon for kollektivtrafikk og personbiler med to eller flere personer i bilen (2+). Tyngre næringstrafikk kan også vurderes. Feltbruk blir ikke fastsatt i reguleringsplanen. Det gjøres formelt gjennom særskilt skiltplan. Prinsippene for feltbruk nedfelles i bypakken for Kristiansund og vil ligge til grunn for bompengeproposisjon til Stortinget.

6 BESKRIVELSE AV EKSISTERENDE FORHOLD I PLANOMRÅDET

6.1 Arealbruk

Arealbruken i og ved planområdet er sammensatt av næringsområder, skole, barnehage, offentlige institusjoner, boligområder og vegformål. Sentralt i området ligger Kråkhaugen, et naturområde preget av åpen vegetasjon og berg i dagen. Området er brukt til friluft- og rekreasjonsformål, og det går også en viktig gangsti fra Råket og nord til ungdomsskolen. I vestenden av området ligger også Nordlandet kunstgressbane.

Et flyfoto over området er vist i figur 7, med viktige private aktører og offentlige funksjoner markert med gul tekst.

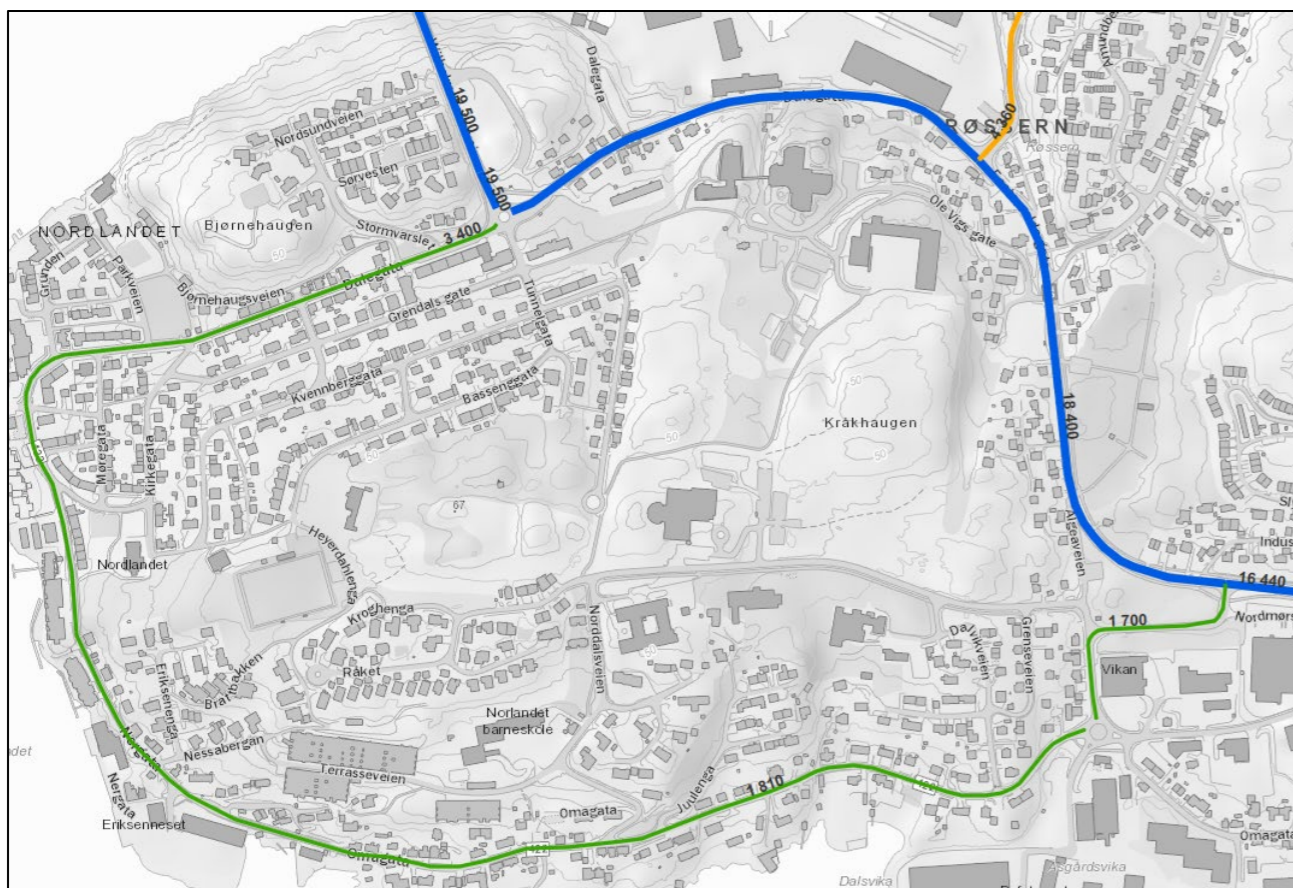


6.2 Trafikkforhold

Riksveg 70 inn mot Kristiansund er en 2-feltsveg med mye trafikk. Strekningen fra Vikansvingen til kontrollplassen har 50-sone og midtlinje. Langs eksisterende riksveg er det flere kryss; ett lyskryss i Melkvika og ei rundkjøring i krysset med Dalegata. I tillegg er det ett kryss rett øst for Vikansvingen, samt 2 mindre kryss mellom Vikansvingen og lyskrysset i Melkvika. Det er også flere avkjørsler på strekningen. Visse tider av dagen er trafikkmengden større enn vegens kapasitet, og strekningen kan oppleves som en propp for biltrafikken. Kapasiteten i kryssene er begrensende for framkommeligheten til bilistene. Det er mye bebyggelse nær inntil vegen, og generelt trange forhold for trafikantene. Det ligger en del boliger langs riksvegen, og med dagens trafikk er disse utsatt for relativt høyt støynivå. Støytiltak er foretatt på flere boliger.

Det er tilbud for myke trafikanter på begge sider av rv. 70, men på deler av strekningen er dette i form av et relativt smalt fortau på ene siden av riksvegen. For syklistene er strekningen dårlig, med mye kryssende trafikk i forbindelse med kryss og avkjørsler. Dagens gangbru i Melkvika mellom Ole Vigs gate og Persløkka tilfredstiller ikke kravene til universell utforming og trafikksikkerhet med bratt stigning.

Langs eksisterende riksveg er det fire fotgjengerkryssinger. Det er et gangfelt like ved Vikansvingen, ett i forbindelse med lyskrysset i Melkvika, ett ca. 200 m vest for lyskrysset og ett ved rundkjøringa ved Bjørnhaugen. De to sistnevnte er ikke signalregulert.



Figur 8. Årsdøgntrafikk (ÅDT) på riks- og fylkesvegnettet i området.

Årsdøgntrafikk

På strekningen fra Vikansvingen til krysset til Dale i Melkvik, var det i 2018 en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 18400 kjøretøy. Videre mot rundkjøringen ved kontrollplassen/Nordsundbrua viste ÅDT 18890 kjøretøy. Av disse utgjorde lange kjøretøy en andel på 5–6 %. På Nordsundbrua var ÅDT på 19500 i 2018.

Fra planarbeidet startet i 2014 har trafikkveksten vært økende. Per utgangen av 2014 viste ÅDT-tallene hhv. 17500 og 18700. Andelen lange kjøretøy var tilsvarende som i dag.

6.3 Teknisk infrastruktur

Innenfor planområdet er det mye teknisk infrastruktur som må hensyntas i utbyggingen. Det må mellom annet tas særskilte hensyn til en OPI-kanal. Dette er en permanent rørgate som er støpt i grunnen der kabler for ulike formål ligger samlet. OPI-kanalen ligger relativt grunt i terrenget i øst-vest retning like sør for eksisterende rv. 70 fra Løkkemyra, langs Råket og videre mot sentrum.

6.4 Landskapsbilde

Planområdet ligger i Kristiansund by, men er sammensatt visuelt med tanke på både topografi og grad av urbanitet. Arealformålene er varierte med boligbebyggelse, næring/industri og naturområder. Boligbebyggelsen har innslag av godt bevart gjenreisingsarkitektur. Områder med næring/handel og industri er preget av gradvis og ustrukturert utbygging og store åpne parkeringsflater. Planområdet

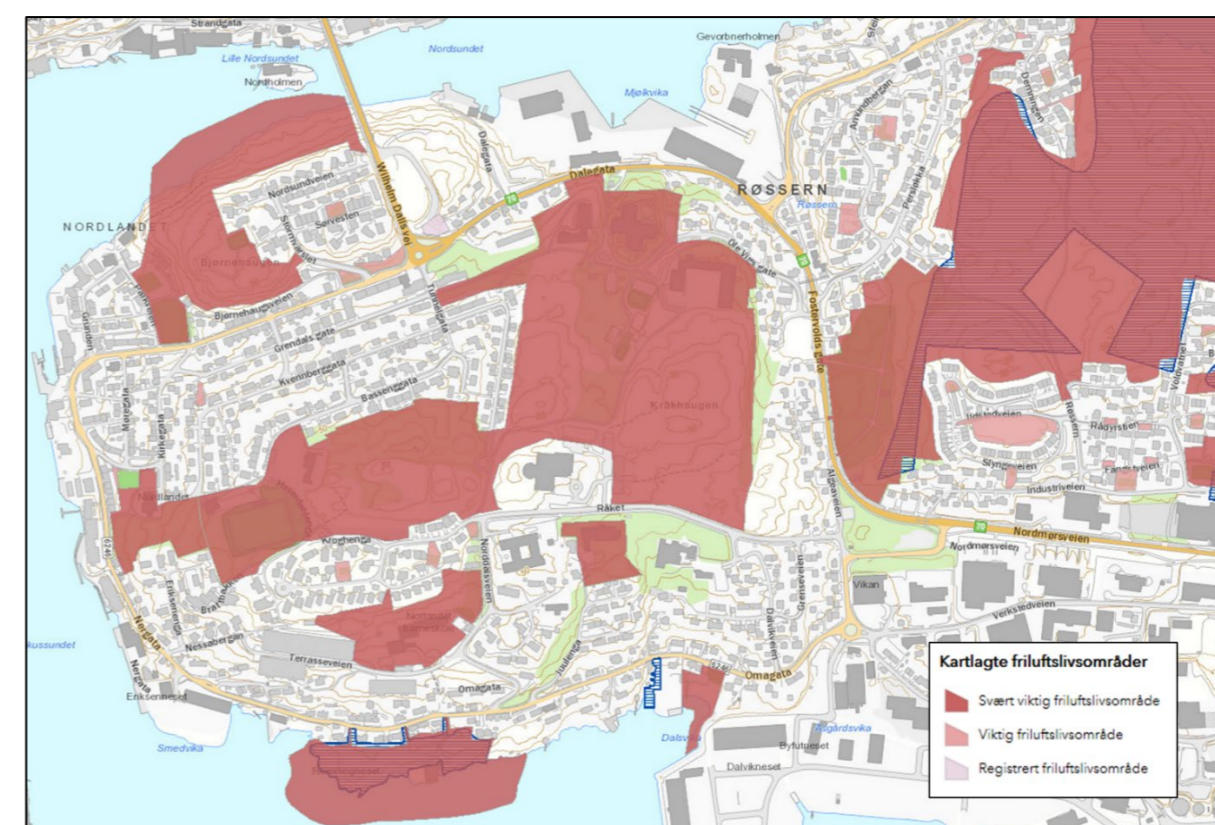
grenser til og omfatter «grønne» bergknauser som er synlig fra flere deler av byen og sentral i bybildet. Området beskrives mer utfyllende i kapittel 9 Konsekvensanalyse.

6.5 Friluftsliv/by- og bygdeliv

Kristiansund kommune har kartlagt friluftsområder i kommunen etter metodikken i Miljødirektoratets håndbok M98-2013. De kartlagte områdene er vist i figur 9. Blå skraver på kartet er statlig sikra friluftsområde.

Det viktigste området for planarbeidet er området som dekker Kråkhaugen og strekker seg vestover til og med kunstgressbanen. Dette er benevnt Nordlandet/Kråkhaugen, og er verdsatt som et *Svært viktig friluftsområde*. Områdebeskrivelsen er som følger: *Lunden/Sætherenga (Grani). Kunstgressbane NIL. Friområde, gang/sykelbru som binder Kråkhaugen sammen med Persløkka/Løkkemyra*. Gode kvaliteter som utsikt, solforhold, åpen vegetasjon og fravær av støy og støv gjør området attraktivt. Flere boligområder omkranser området og har det som et tilgjengelig nærområde innenfor 500 m. Nordlandet barne- og ungdomsskole, samt flere barnehager ligger i umiddelbar nærhet til området.

Området som helhet og de øvrige kartlagte områdene beskrives mer utfyllende i kapittel 9 Konsekvensanalyse.



Figur 9. Kartlagte friluftsområder.

6.6 Naturmangfold

Det er ikke registrert naturverdier i området i offentlige databaser.

Området er for det meste grunnlendt med plantet og forvillet bergfuru som mest framtrede treslag. Området er under gjengroing.

Området er del av et lokalt viktig leveområde for hjortevilt på Nordlandet.

Området beskrives mer utfyllende i kapittel 9 Konsekvensanalyse.



Figur 10. Bilde fra toppen av Kråkhaugen, retning øst-sør-øst.

6.7 Kulturarv

Automatisk freda kulturminner

Møre og Romsdal fylkeskommune gjorde registreringer i området i mai-juni 2014 og mai 2016. Det er registrert tre automatisk freda kulturminner i eller inntil planområdet. Lokalitetene med sikringszone er vist i figur 11, og kort omtalt i tabell 2.

Tabell 2. Oversikt over automatisk freda lokaliteter i planområdet

Lokalitet	Alder	Type/funn
ID220140	Eldre steinalder	Aktivitetsområde. Lite av lokaliteten gjenstår. Massene er omrotet grunnet tidligere dyrkning og grøfting. Gjennom midtre del av lokaliteten har det blitt gravd ned en grøft i retning nord/sør.
ID122957	Eldre steinalder (tidligmesolittisk tid)	Bosetting- aktivitetsområde basert på flint- og kvartsittfunn (registrert 1992). Muligens to boplasser, trolig små. Avgrensing bekreftet i 2014.
ID179187	Eldre steinalder og yngre jernalder	Bosetting - aktivitetsområde. Flintavslag knyttet til steinalder og kullag til yngre jernalder (Merovingertid)



Figur 11. Oversikt over automatisk freda kulturminner i planområdet.

Nyere tids kulturminner

Arkitektonisk har planområdet ulike bygningsstiler, med innslag av gjenreisingsarkitektur og eldre trehusbebyggelse. Det naturlige terrenget i form av klippene har stor betydning for historien og identiteten til byen, med tørking av klippfisk. Området beskrives mer utfyllende i kapittel 9 i Konsekvensanalysen.

6.8 Naturressurser

Det finnes ikke dyrket eller dyrkbare arealer i eller ved planområdet. Kråkhaugen har noen flekker med produktiv skog i forsøkninger, men disse har ingen landbruksmessig betydning. Det er heller ikke særskilte mineral- eller vannressurser i området. Temaet utredes ikke videre i kapittel 9.

6.9 Grunnforhold

Norges geologiske undersøkelse (NGU) sine løsmassekart viser området som *Bart fjell, stedvis tynt dekke*. Det betyr at mer enn 50 % av arealet er fjell i dagen. Løsmasser finnes hovedsakelig i forsøkningsene. Grunnboringer i området viser at største løsmassemekthet er 8 meter til fjell i Vikansvingen, her er det også påvist bløte leirlag. I forsøkningsen sør for ballbaneanlegget ved Nordlandet ungdomsskole er største dybde til fjell vel 6 meter. I området ellers ligger løsmassemektheten stort sett på 0-3 meter. Med unntak av Vikansvingen er massene stort sett torv/myr over grovere materiale (grusig sandig/steinig grusig).

Området ved Kråkhaugen er stort sett bygd opp av bergarten gneis. I østlige og sørlige deler av området forekommer tynne, mørke lag av amfibolitt i gneisen. Gneisen er massiv, men sprekker kan gi

ustabile blokker. Forekommer sprekker med samme orientering veldig hyppig et sted, så danner de en svakhetssone som ofte kan observeres som søkk i terrenget. Planlagt ny veg, både tunnel og veg i dagen, kommer til å krysse flere slike soner. Tett oppsprekking og knust berg krever tyngre bergsikring i tunnel og skjæring. Tunnelalternativet får lite overdekning, og må gjennomføres med tilpasset sprengning og bergsikring.

6.10 Risiko og sårbarhet

Planområdet er ikke utsatt for flom eller skred av noen type. Området ligger under marin grense. Grunnboringer har påvist en lomme med kvikkleire i nordre del av Algeaveien, men den har ingen utløpsområder, og representerer ingen skredfare. Funnet har kun betydning for fundamentering av planlagt brukonstruksjon.

Det ligger skole, barnehage og helse- og omsorgsinstitusjoner i og ved planområdet. I nord grenser området mot tyngre industriområder, og i sørøst mot næringsområdene på Løkkemyra.

7 BESKRIVELSE AV FORSLAG TIL DETALJREGULERING

Planforslaget legges fram i to alternativer. Alternativ 1 tunnel gjennom Kråkhaugen og alternativ 2 veg i dagen over Kråkhaugen. I kapittel 7.1 nedenfor er hovedpunktene i den tekniske utformingen av de to alternativene beskrevet parallelt med alternativ 1 i venstre spalte og alternativ 2 i høyre. Deretter beskrives enkeltløsninger som er felles for begge alternativ i kapittel 7.2. Utformingen framgår samlet av vedlagt tegningshefte med tekniske tegninger og illustrasjonsplaner. Tegningsheftet inneholder også en samling 3D-illustrasjoner.

7.1 Utforming av veganlegget – hovedtrekk alternativ 1 og alternativ 2

Alternativ 1 – Tunnel gjennom Kråkhaugen – utforming av veganlegget

Oversikt alternativ 1

Hovedtrekket i ny løsning er at rv. 70 legges i ny trasé og utvides til fire felt mellom Vikansvingen og kontrollplassen. Alternativ 1 går i tunnel 450 meter gjennom Kråkhaugen. For få nok overdekning legges vegen med lavbrekk i tunnelen, med 5 % stigning begge veger opp fra lavbrekket. For gående og syklende er det lagt sykkelveg med fortau på nordsiden av rv. 70 fra Vikansvingen og rundt Kråkhaugen, forbi ungdomsskolen og ned mot kontrollplassen. Gang- og sykkelbane i tunnel er vurdert og forkastet, se avsnitt 7.6. Fram til det bygges ny bru over Nordsundet føres gående og syklende over til sørsiden av rv. 70 og inn på eksisterende løsning over Nordsundbrua.



Figur 12. Illustrasjonsplan av alternativ 1 – tunnel.

Alternativ 2 – Veg i dagen over Kråkhaugen – utforming av veganlegget

Oversikt alternativ 2

Hovedtrekket i ny løsning er at rv. 70 legges i ny trasé og utvides til fire felt mellom Vikansvingen og kontrollplassen. Alternativ 2 går i dagen over Kråkhaugen. Vegen legges med stigning 6 % opp fra Vikansvingen, og deretter med fall – 3,65 % ned mot kontrollplassen. For gående og syklende er det planlagt sykkelveg med fortau på nordsiden av rv. 70 hele strekningen. Fram til det bygges ny bru over Nordsundet føres gående og syklende over til sørsiden av rv. 70 og inn på eksisterende løsning over Nordsundbrua.



Figur 13. Illustrasjonsplan av alternativ 2 – veg i dagen.



Figur 14. Utsnitt av 3D-modell alternativ 1 tunnel.

Vikansvingen – alternativ 1

Fra ny rundkjøring 100 meter øst for dagens kryss med Vikansvingen blir rv. 70 utvidet til fire felt vestover mot sentrum. Vegen gjennom Løkkemyra gis et bymessig gatepreg med kantstein, rabatter og trerækker. Øst for rundkjøringen flettes feltene sammen til to felt videre østover Løkkemyra. Kryss med Vikansvingen stenges. Rv. 70 føres deretter på to bruer over Algeaveien. Under bruene kobles Fostervolds gate sammen med Algeaveien, og trafikken føres til eksisterende rundkjøring i sørenden av Algeaveien og opp Verkstedveien til det nye krysset på rv. 70. Verkstedveien utvides mot nord for å legge til rette for økt trafikk. Det er planlagt bussholdeplass vest for ny rundkjøring. Kryssing for gående og syklende er lagt til rette med undergang vest for bussholdeplassen.



Figur 16. Detaljtegning Vikansvingen, alternativ 1 – tunnel.



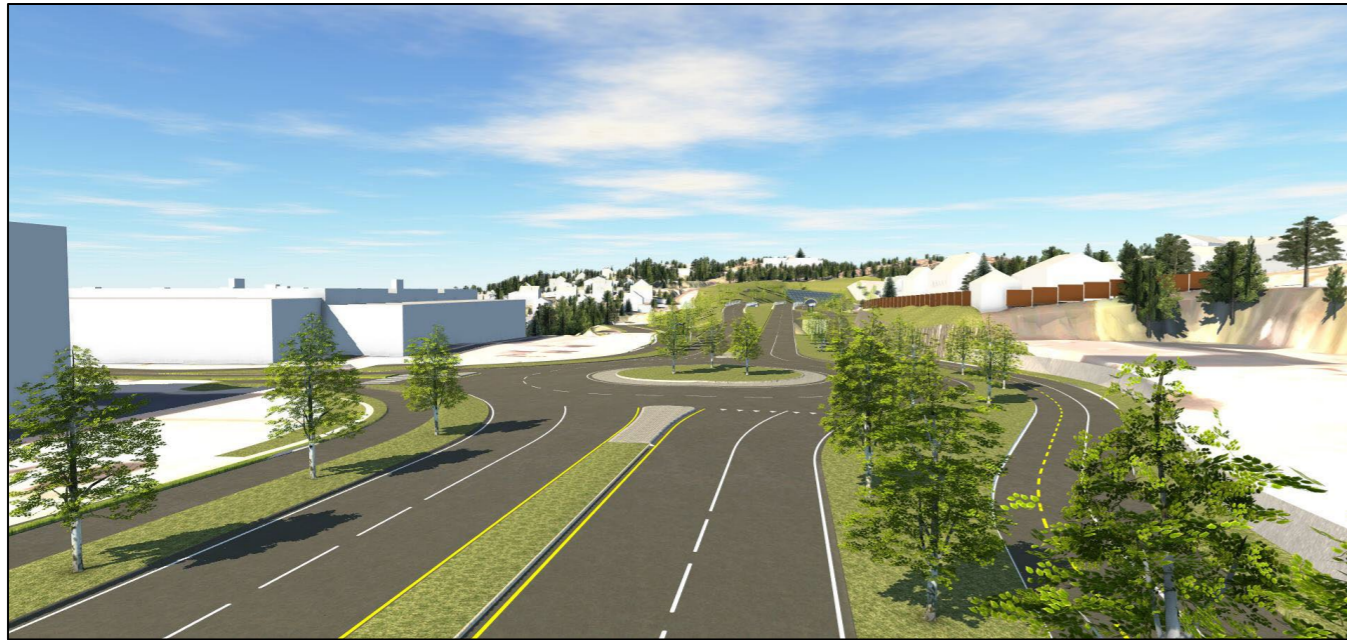
Figur 15. Utsnitt av 3D-modell alternativ 2 veg i dagen.

Vikansvingen – alternativ 2

Fra ny rundkjøring 100 meter øst for dagens kryss med Vikansvingen blir rv. 70 utvidet til fire felt vestover mot sentrum. Vegen gjennom Løkkemyra gis et bymessig gatepreg med kantstein, rabatter og trerækker. Øst for rundkjøringen flettes feltene sammen til to felt videre østover Løkkemyra. Kryss med Vikansvingen stenges. Rv. 70 og gang- og sykkeløsning føres deretter på ei bru over Algeaveien. Under brua kobles Fostervolds gate sammen med Algeaveien, og trafikken føres til eksisterende rundkjøring i sørenden av Algeaveien og opp Verkstedveien til det nye krysset på rv. 70. Det er planlagt bussholdeplass vest for ny rundkjøring. Kryssing for gående og syklende er lagt til rette med undergang vest for bussholdeplassen.



Figur 17. Detaljtegning Vikansvingen, alternativ 2 – veg i dagen.



Figur 18. 3D-utsnitt fra Løkkemyra alternativ 1 tunnel.

Kråkhaugen – alternativ 1

Etter brua over Algeaveien føres rv. 70 i en relativt tung skjæring inn i tunnel gjennom Kråkhaugen. Tunnelportalen kommer omtrent i det markerte søkket som går sørover fra Melkvikenga. Mot kontrollplassen kommer tunnelportalen ut i «nordvesthjørnet» av Kråkhaugenområdet. Tunnelen kommer ut av Kråkhaugen relativt dypt, og rv. 70 får stigning opp mot ny rundkjøring ved kontrollplassen.



Figur 20. Detaljutsnitt Kråkhaugen alternativ 1 – tunnel.



Figur 19. 3D-utsnitt fra Løkkemyra alternativ 2 veg i dagen.

Kråkhaugen – alternativ 2

Ny rv. 70 er lagt så nær Råket som mulig for å spare inngrep i Kråkhaugen. Høyeste punkt omtrent på høyde med Okea (profil 4000). Noen av parkeringsplassene ved Okea forsvinner, men det er lagt til rette for erstatningsareal ned mot Råket. Ballplassen ved ungdomsskolen kommer tett på vegen, og en av banene (basket) må snus. Området blir skjermet med en støyvoll.



Figur 21. Detaljutsnitt Kråkhaugen alternativ 2 – veg i dagen.



Figur 22. Utsnitt av 3D-modell Vikansvingen mot kontrollplassen alternativ 1 tunnel.



Figur 23. Utsnitt av 3D-modell Vikansvingen mot kontrollplassen alternativ 2 veg i dagen.



Figur 24. 3D-utsnitt fra Kråkhaugen – alternativ 1 tunnel.



Figur 25. 3D-utsnitt fra Kråkhaugen – alternativ 2 veg i dagen.

Gang- og sykkeløsninger Kråkhaugen – alternativ 1

Sykkelveg med fortau rundt Kråkhaugen følger rv. 70 over brua over Algeaveien og føres deretter mellom husene i Melkvikenga og Kråkhaugen. Opp mot ungdomsskolen legges vegen først på en kort fylling og deretter på mur langs en bratt fjellkant. Forbi ungdomsskolen snor sykkelvegen seg så godt det lar seg gjøre mellom eksisterende vegareal, ballplass og parkeringsareal. Kurvaturen blir noe krapp for å tilpasse best mulig. En tilleggsfordel er at dette vil dempe farten for syklende, i et område med mange elever som krysser traséen før og etter skolen, i friminutter og i gymtimer på ballområdet. Nedover mot kontrollplassen føres sykkelveg med fortau på nordsiden mot framtidig ny bru over Nordsundet. Kryssing av Dalegata i plan. Dagens gang- og sykkelveg mellom skoleområdet og

Gang- og sykkeløsninger Kråkhaugen – alternativ 2

Sykkelveg med fortau videreføres fra Vikansvingen parallelt med ny rv. 70 over Kråkhaugen ned mot kontrollplassen og videre mot framtidig ny bru over Nordsundet. Kryssing av Dalegata i plan. På høyde med ballområdet ved ungdomsskolen (profil 4200) tar det av en gang- og sykkelveg til skoleområdet og videre parallelt med rv. 70 og på bru over vegen (profil 4320) og ned mot krysset Tunnelgata/Dalegata og videre mot Nordsundbrua. Kryssing av Dalegata i plan. Dagens gangveg fra Norddalsveien og Råket til ungdomsskolen opprettholdes, og krysser rv. 70 med bru. Dagens gang- og sykkelveg mellom skoleområdet og Tunnelgata opprettholdes også, og legges på bru over rv. 70.

Tunnelgata opprettholdes, og føres over tunnelportalen og langs rv. 70 ned mot krysset Tunnelgata/Dalegata og videre mot Nordsundbrua. Også her kryssing av Dalegata i plan.



Figur 25. 3D-utsnitt med sykkelveg med fortau rundt Kråkhaugen alternativ 1 tunnel.



Figur 26. 3D-utsnitt med gang- og sykkeløsninger på Kråkhaugen alternativ 2 veg i dagen.



Figur 27. 3D-utsnitt med sykkelveg rundt Kråkhaugen alternativ 1 tunnel.



Figur 28. 3D-utsnitt med gang- og sykkelbru over rv. 70 øst for kontrollplassen alternativ 2 veg i dagen.

Kontrollplassen – begge alternativer

Rundkjøringa ved kontrollplassen blir med nytt forslag flytta ca. 30 meter mot nordøst. Hovedgrunnen til dette er behovet for å få plassert rundkjøringa slik at den muliggjør arm mot tunnelpåhogget. I tunnelalternativet faller rv. 70 nedover mot tunnelen. I dagalternativet stiger rv. 70 opp mot Kråkhøga øst for rundkjøringa.

Dalegata retning Melkvik må legges om nord for Dalegata 55–61 for å oppnå tilfredsstillende stigning og utflating inn mot rundkjøringa. Dagens Dalegate blir lokalgate. Det er lagt til rette for parkeringsplasser nord for ny Dalegate for å erstatte plasser som blir beslaglagt ved omleggingen av Dalegata.

Dalegata mot vest blir utformet om lag som i dag. Innkjøring til nærbutikken fra Dalegata blir stengt, og vil med ny løsning få tilkomst fra Tunnelgata.

Nordvest for rundkjøringa er det planlagt bussholdeplass. Kryssing av rv. 70 blir med universelt utformet bru. Fra brua blir det trapper ned mot krysset. Nordover mot Nordsundbrua er det planlagt fire felt med tanke på ei framtidig ny bru over sundet, men vegen vil ved utbygging snevres inn til to felt.

Gang- og sykkelveg mot ungdomsskolen legges i alternativ 1 over tunnelportalen. I alternativ 2 blir denne lagt på bru over rv. 70 omtrent på samme sted.



Figur 29. Detaljtegning kontrollplassen alternativ 1 tunnel.



Figur 30. Detaljtegning kontrollplassen, alternativ 2 veg i dagen.



Figur 31. 3D-utsnitt fra kontrollplassen alternativ 1 tunnel.



Figur 32. 3D-utsnitt fra kontrollplassen alternativ 2 veg i dagen.



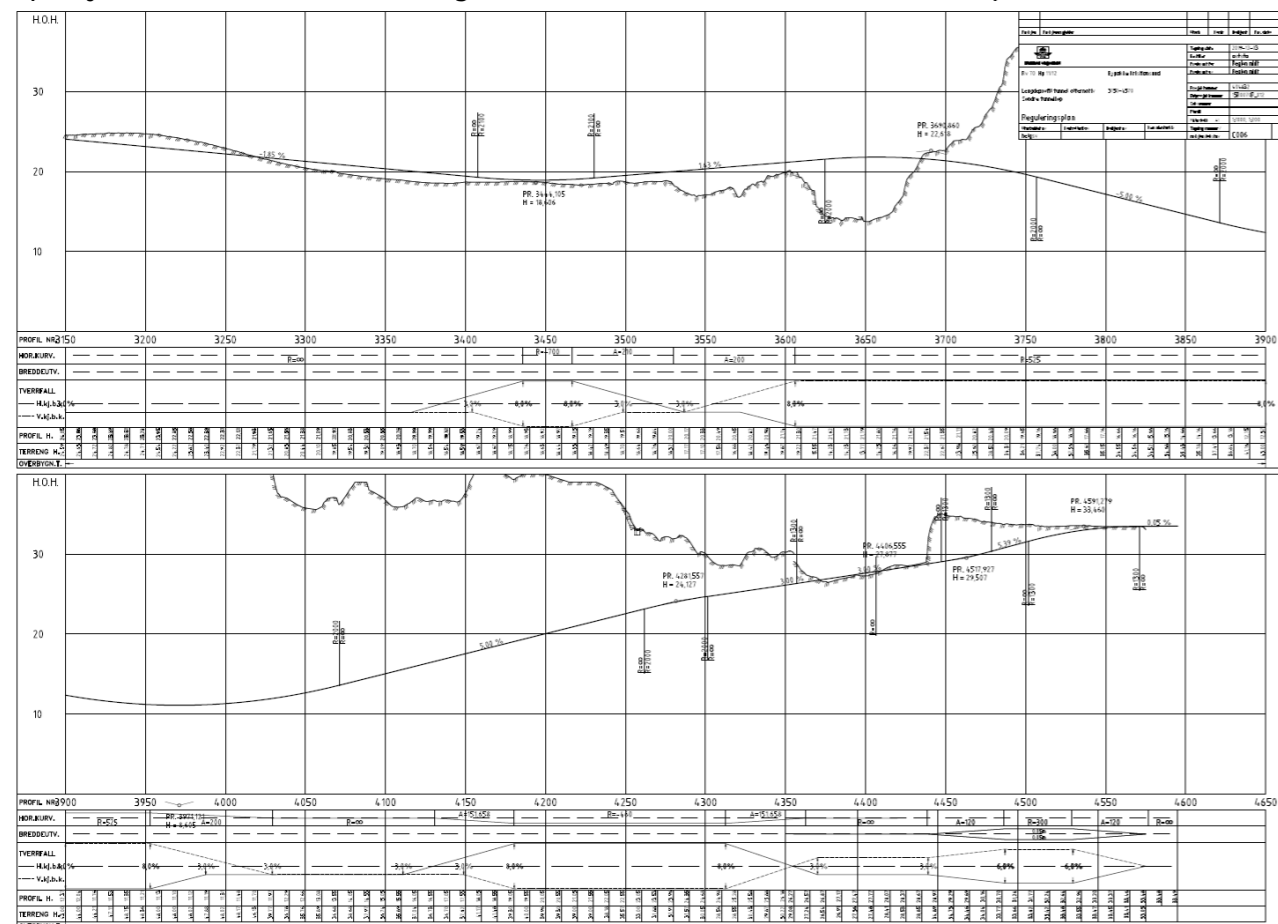
Figur 33. 3D-utsnitt retning kontrollplassen alternativ 1 tunnel.



Figur 34. 3D-utsnitt fra kontrollplassen alternativ 2 veg i dagen.

Stigningsforhold alternativ 1 tunnel

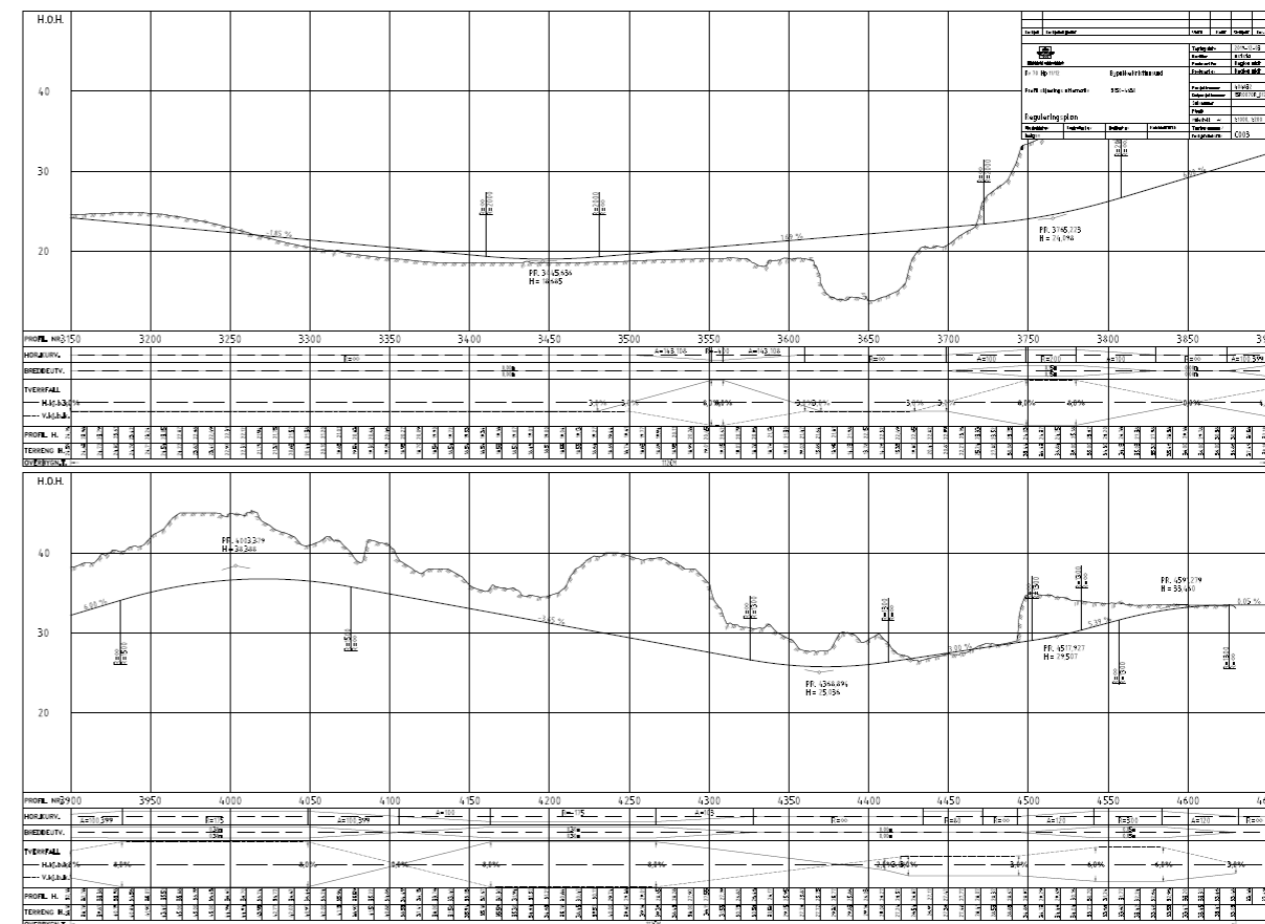
For å få nok overdekning er tunnelen lagt med 5 % stigning på hver side av lavbrekket i tunnelen. Sykkelveg med fortau er lagt på øst og nordsiden av Kråkhaugen, med en stigning fra Vikansvingen til ungdomsskolen på 5 og 6 %. Videre mot kontrollplassen kontrollplassen er stigningen forbi sykehjemmet 6 % en kort strekning, før det faller med 7 % ned mot kontrollplassen.



Figur 35. Lengdeprofil alternativ 1 tunnel.

Stigningsforhold alternativ 2 veg i dagen

Veg i dagen over Kråkhaugen får en stigning på 6 % fra Vikansvingen opp langs Råket. Nedover mot kontrollplassen får vegen et fall på 3,65 %. I sum er alternativene praktisk talt like hva gjelder løftehøyder.

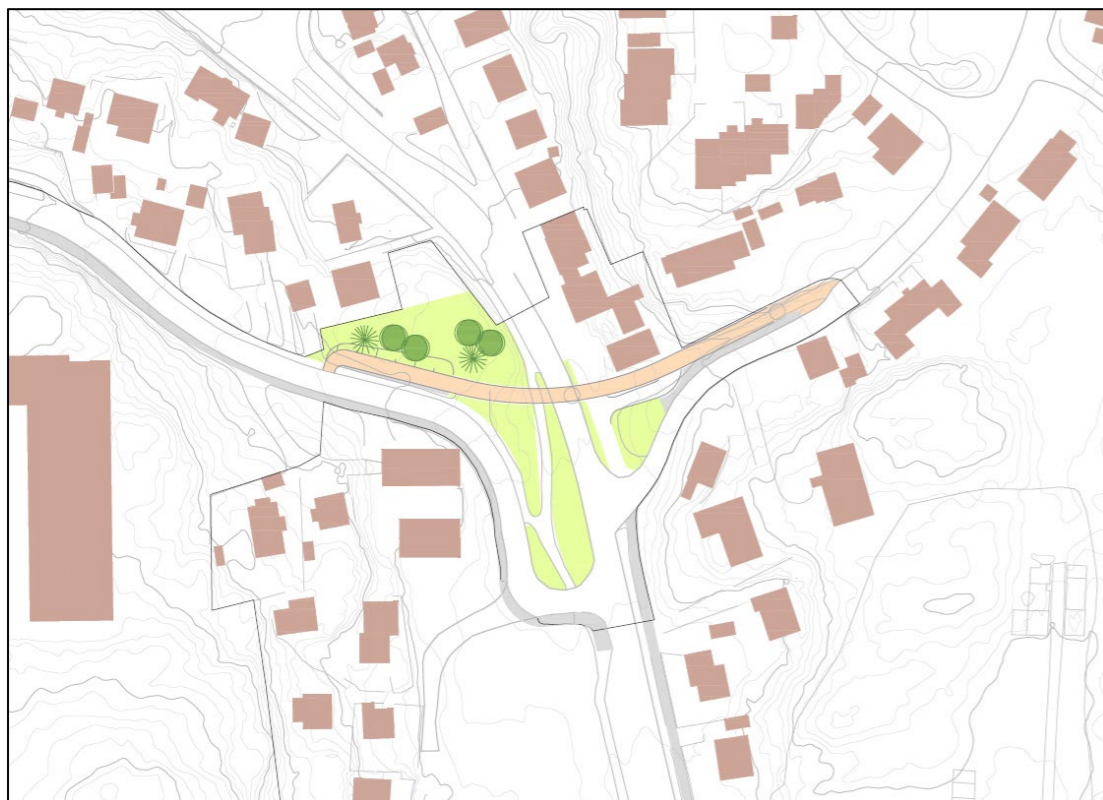


Figur 36. Lengdeprofil alternativ 2 veg i dagen.

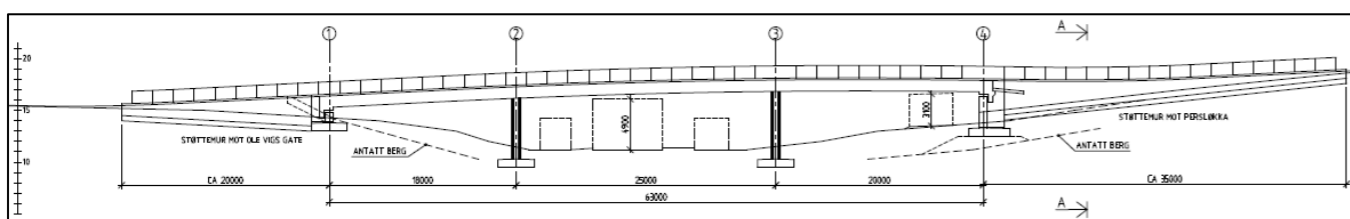
7.2 Enkeltløsninger felles for begge alternativer

Persløkka-Ole Vigs gate – begge alternativer

Dagens gangbru over Fostervolds gate er foreslått erstattet med en lengre (63 meter), bredere (4 meter gang- og sykkelbane) og vesentlig slakere bru. Mot Persløkka blir det en høyde på 3,1 meter for innkjøring til andre plan øst for Fostervolds gate 11. Mot Ole Vigs gate kommer brua i konflikt med Ole Vigs gate 2A og 2B. Alternativ som lander sør for Ole Vigs gate har vært vurdert, men er forkastet jf. kapittel 7.6.



Figur 37. Plantegning av ny bru Persløkka-Ole Vigs gate.



Figur 38. Snittegning av ny bru Persløkka - Ole Vigs gate.

Nordmørsveien 54 og Verkstedveien 5 – begge alternativer

Nordmørsveien 54 og Verkstedveien 5 har i dag inn- og utkjøring fra Vikansvingen og Verkstedveien. Ny løsning endrer dette. Besøkende til Verkstedveien 5 som kommer fra rundkjøringa på rv. 70 vil kunne svinge til venstre inn på området, men på grunn av fare for tilbakeblokkering er innkjøringen plassert 40 meter sør for rundkjøringa. Utkjøringen er plassert nærmere rundkjøringa, men kun som høyresving. I tillegg er det lagt inn en alternativ tilkomst fra øst over trafikkstasjonen sitt område som supplement i tilfelle løsningen vest for Verkstedveien 5 fungerer dårlig.

Besøkende til Nordmørsveien 54 som kommer fra rundkjøringa på rv. 70 vil kunne svinge til høyre og inn på området. Innkjøring retning fra Verkstedveien vil være stengt, og man må opp til rundkjøringa og ned igjen for å komme inn til Nordmørsveien 54. Det vil være stengt for utkjøring her. Utkjøring fra Nordmørsveien 54 vil bli vestover ned det som i dag er Vikansvingen til Fostervolds gate/Algeaveien. Her vil det også være åpent for innkjøring.



Figur 39. Detaljtegning av løsninger rundt Nordmørsveien 54 og Verkstedveien 5.



Figur 40. 3D-utsnitt med ny rundkjøring og tverrforbindelse mellom Verkstedveien og rv. 70.

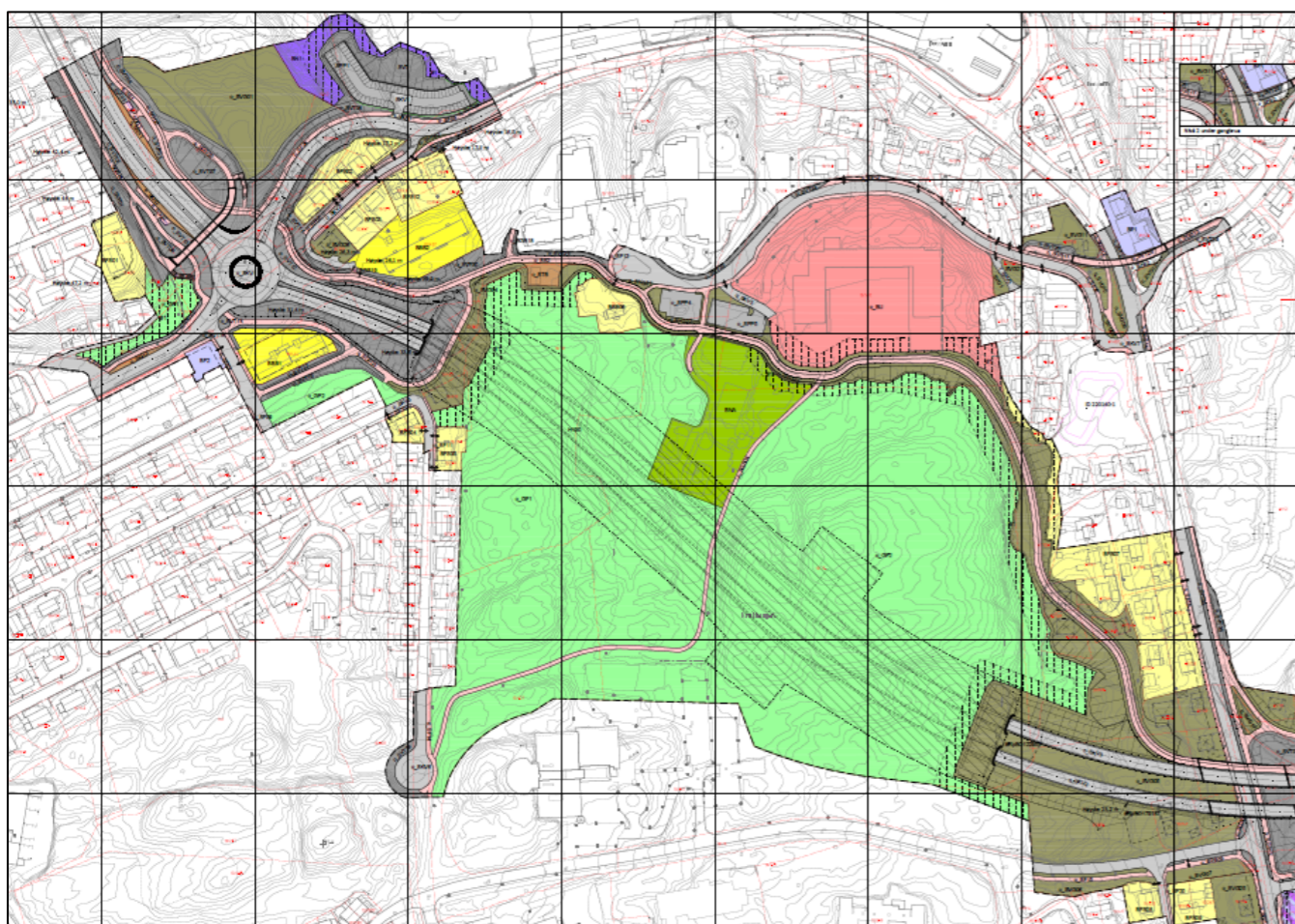
7.3 Teknisk infrastruktur

I planleggingen er det tatt særskilte hensyn til OPI-kanalen som ligger i øst-vest retning like sør for eksisterende rv. 70 fra Løkkemyra, langs Råket og videre mot sentrum. I kanalen ligger hovedtilførselen av strøm, samt andre strøm- og signalkabler til Kristiansund. Vann og avløp ligger i egne grøfter. Nødvendige tiltak for å sikre eksisterende infrastruktur (vann- og avløpsledninger, fiber, tele og strøm) vil bli tatt hånd om i byggeplanleggingen i samarbeid med utførende entrepenør. Strømledninger i lokalnettet vil bli lagt i bakken der disse krysser planområdet. Nødvendige tiltak eller omlegginger på private anlegg eller hos privatabonnenter blir fullt ut ivaretatt av tiltakshaver. Kostnadsfordeling og gjennomføring av tiltak på offentlige anlegg (evt. større felles private anlegg) avtales nærmere i byggeplanleggingen avhengig av om deler av tiltakene må ses som nødvendig oppgradering.

7.4 Planlagt arealbruk

Under følger en gjennomgang av de viktigste arealformålene med omtale av ulike delområder etter behov, samt hensynssoner og bestemmelsesområder. Utsnitt av plankartene er vist i figur 50, 51 og 52, se vedlegg for detaljer. Figur 52 viser arealbruken i Vikansvingen mot Løkkemyra. Utsnittet er hentet fra plankartet for alternativ 1, da arealbruken er lik bortsett fra noen mindre ulikheter i Vikansvingen.

7.4.1 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

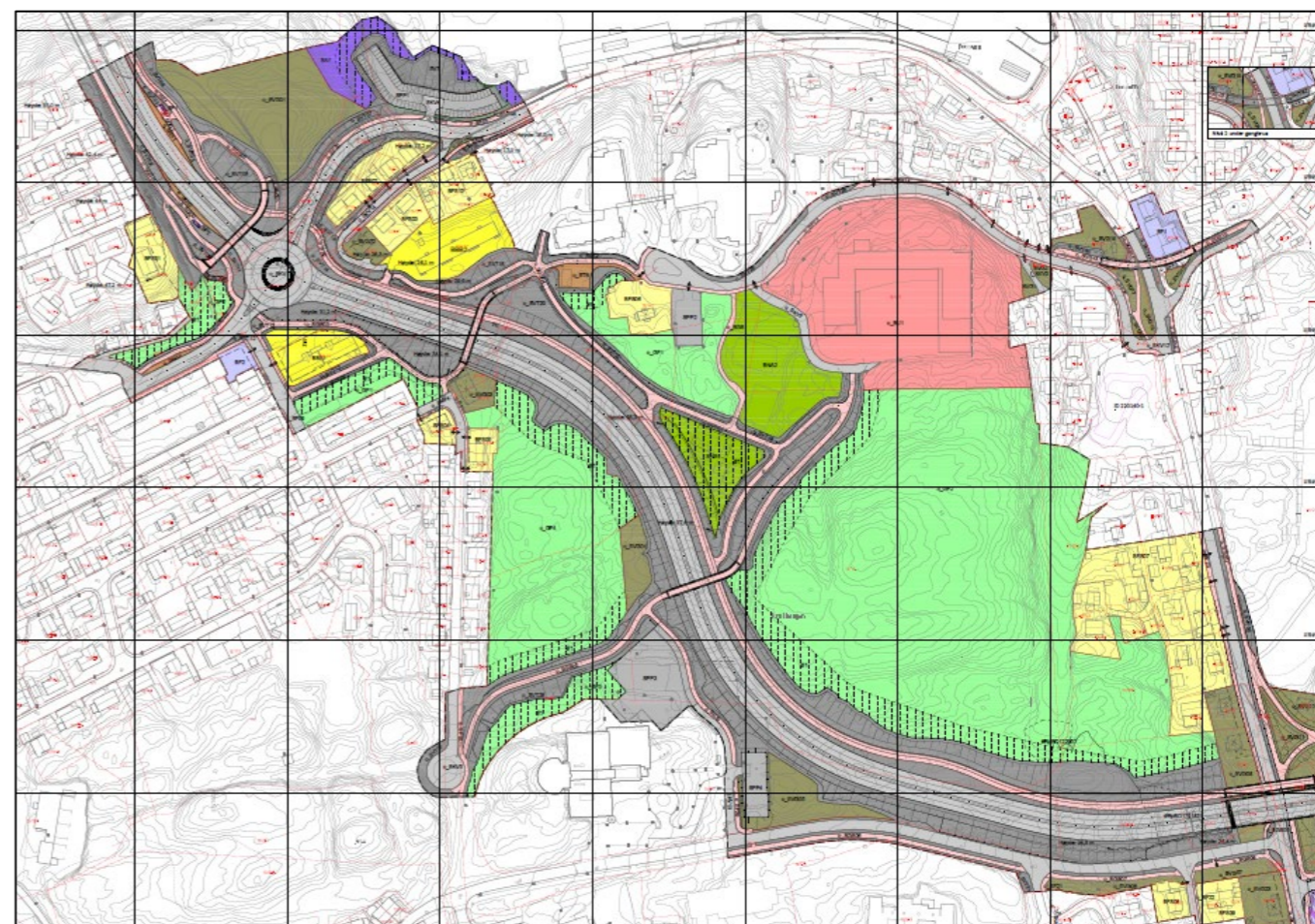


Figur 50. Utsnitt av plankart alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen.

Kjøreveger, SKV

Planformålet gjelder rv. 70 og fv. 265, samt kommunale sideveger og private veier. Statlige, fylkeskommunale og kommunale veier er merket o_SKV. Avkjørsler fra offentlig veg er regulert som del av formålet med offentlig eierform. Ansvar for vedlikehold faller likevel på brukeren, jfr. § 9 i «Forskrifter om alminnelige regler om bygging og vedlikehold av avkjørsler fra offentlig veg».

Felles private veier er merka f_SKV. Dette er felles private tilkomstveier der brukerne har felles ansvar for drift og vedlikehold. Retter og plikter blir regulert av private avtaler. Private veier er merka SKV uten prefiks. Private veier blir opparbeidet av tiltakshaver samtidig med resten av veganlegget, og tilpasset eksisterende veier så langt det er nødvendig.



Figur 51. Utsnitt av plankart alternativ 2 – veg i dagen gjennom Kråkhaugen.

Gang- og sykkelløsninger

Gang- og sykkelløsningene er vist med rosa farge i plankartet, og fordeler seg på fortau (SF), vanlig gang- og sykkelveg (SGS), sykkelveg med fortau (SS) og venteareal på kollektivholdeplasser (SGG). Sykkelveg med fortau er en gjennomgående løsning fra Løkkemyra til Nordsundbrua som skal legge bedre til rette for sykkelpendling i tillegg til ordinær gang- og sykkeltrafikk. I alternativ 1 tunnel er sykkelveg med fortau lagt rundt Kråkhaugen, mens i alternativ 2 veg i dagen går den langs rv. 70 gjennom Kråkhaugen.

Parkering

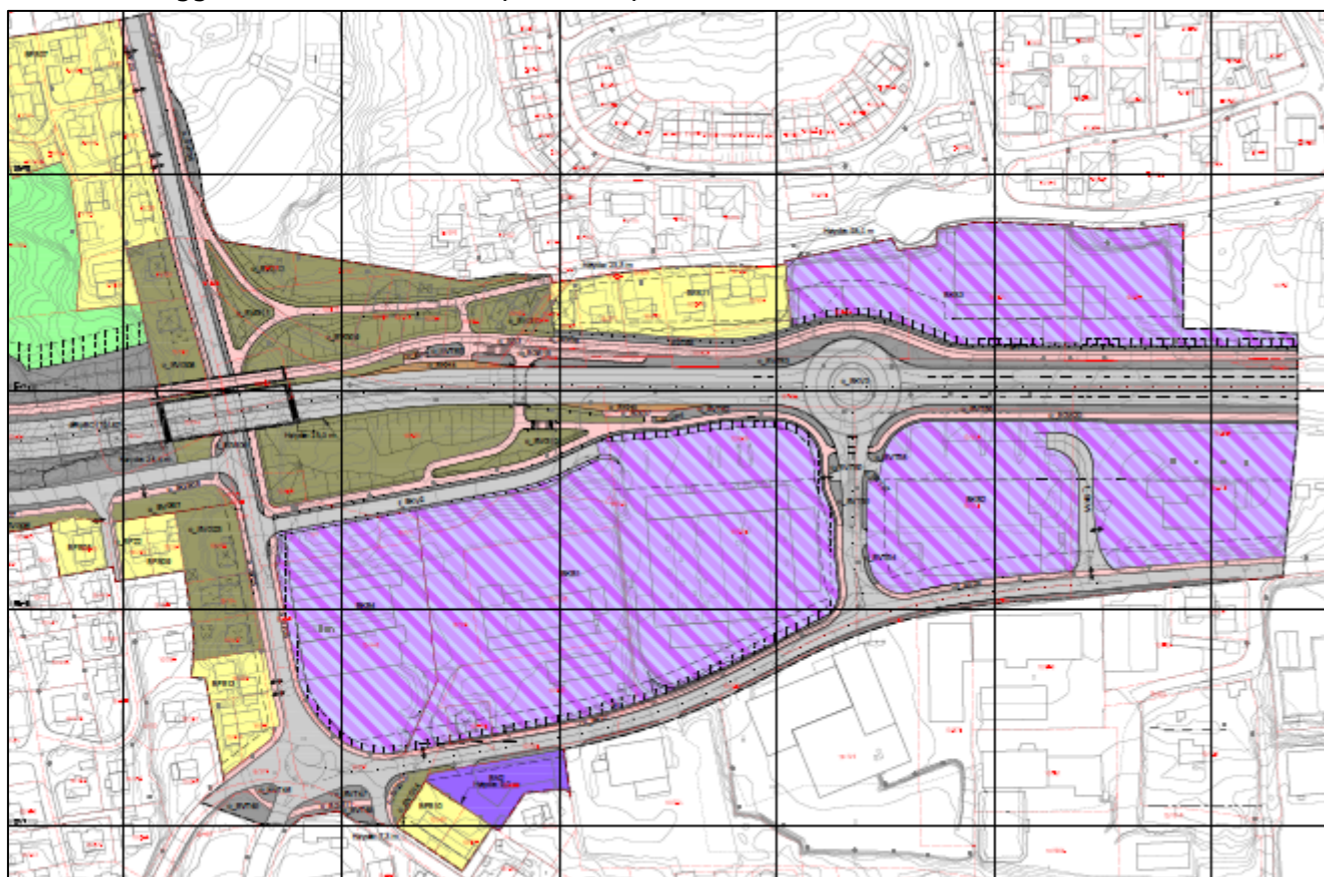
Det er satt av noe parkering (SPP) til erstatning for parkeringsplasser som blir nedbygd. Dette gjelder i første rekke Umoe Sterkoder sine parkeringsplasser nord for Dalegata (begge alternativ) og parkeringsplasser ved Okea på Råket for alternativ 2 med veg i dagen.

Annen veggrunn – tekniske anlegg, SVT

Gjelder sidearealene til vegen. Arealene kan benyttes til skjæring, fylling, grøft, siktsone, rekkverk, murer og eventuell støyskjerming. Teknisk infrastruktur som rør, kabler og sluker kan også være plassert innenfor arealet. I plankartet og i reguleringsbestemmelsene er det skilt mellom offentlig (o_SVT), privat (SVT) og felles privat (f_SVT) areal.

Annen veggrunn – grøntareal, SVG

Områder merket SVG er sideareal til vegen som i hovedsak skal ligge urørt som del av grøntstrukturen i området. Arealene kan benyttes til skjæring, fylling, grøft, siktsone m.m. Om nødvendig kan også tekniske anlegg som nevnt under SVT plasseres på arealet.



Figur 52. Utsnitt fra Løkkemyra/Vikansvingen av plankart alternativ 1 tunnel.

7.4.2 Bebyggelse og anlegg**Boligområder**

Planen inkluderer noen boligområder (vist med gult) der det er nødvendig eller naturlig å ta dem med i planområdet. BFS er frittliggende småhusbebyggelse og BBB er blokkbebyggelse.

Næringsformål

Størstedelen av næringsarealene er satt av til kombinert formål Forretning/kontor/industri (BKB), og omfatter næringsområdene på Løkkemyra og vestover til Vikansvingen og Algeaveien. Området ved Umoe Sterkoder er satt av til Næringsbebyggelse (BN). Rene forretningsområder (BF) er satt av ved dagligvarebutikken ved kontrollplassen og Fostervolds gate 11.

Kombinasjonsområdene BKB Løkkemyra/Vikansvingen har i gjeldende reguleringsplaner ikke fastsatt konkrete byggehøyder. Byggehøyder følger da direkte av plan- og bygningsloven § 29-4, med 8 meter gesimshøyde og 9 meter mønehøyde. For område BKB1 og BKB4 videreføres dette i planbestemmelsene av hensyn til nærliggende boligeiendommer. For BKB2 og BKB3 er gesimshøyde økt til 12 meter, da disse ikke har tilsvarende nabohensyn.

For rene næringsområder BN1 og BN2 er byggehøyde satt lik høyde på eksisterende bygg.

Undervisning og nærmiljøanlegg

Området ved Nordlandet ungdomsskole er vist som formål Undervisning (o_BU) hva gjelder skolebygningen og arealet rundt. Området for ballek i tilknytning til skolen er satt av som Nærmiljøanlegg (BNA).

Tekniske bygg

Et areal nordvest på Kråkhaugen er avsatt til etablering av et kommunalteknisk bygg, en pumpestasjon (6x11 meter) for vann og avløp med tilhørende driftstilkøst og snuareal for lastebil. Arealet er satt av som offentlig formål tekniske bygg/konstruksjoner (o_STB).

7.4.3 Grønnstruktur**Friområde og park**

De store grøntområdene i Kråkhaugen er satt som offentlig Friområde (o_GF). Grøntområdene i boligområdene nær kontrollplassen er satt som offentlig Park (o_GP).

7.4.4 Hensynssoner**Sikringssone tunnel, H190 (gjelder alternativ 1)**

Hensynssone H190 er en sikkerhetssone som skal sikre at det ikke gjennomføres tiltak som kan være til hinder for eller skade tunnelanlegget.

7.4.5 Bestemmelsesområder**Krav om nærmere undersøkelser, RpBO**

I områder merket RpBO er det krav om undersøkelser før det kan gjennomføres tiltak i området. I planen er det satt av bestemmelsesområder for to formål. Soner merket RpBO etterfulgt av en sekssifret kulturminneID er automatisk freda kulturminner som er frigitt med vilkår om utgraving og dokumentasjon. Dette gjelder to lokaliteter vest for Vikansvingen.

Midlertidig rigg- og anleggsområde, (#1-x)

Områder merket # gjelder alt areal som kan benyttes til midlertidig anleggsbelte, masselager og rigg, med tilhørende bestemmelser for bruk, utforming og tilbakeføring etter utbygging. Dette er areal som er nødvendig for å kunne gjennomføre utbygging, men inngår ikke i det ferdige anlegget. Arealene blir

tilbakeført i samsvar med underliggende arealformål. At området er vist som midlertidig rigg- og anleggsområde gir tiltakshaver hjemmel til å benytte arealet, om nødvendig ved ekspropriasjon dersom det ikke oppnås enighet med grunneier om vilkårene for bruk/leie av arealene.

7.4.6 Byggegrenser

Byggegrenser langs offentlig veg følger av veglova § 29, andre ledd, der ikke annet er vist i plankartet. Viste byggegrenser opprettholder stort sett gjeldende situasjon. Ett av unntakene er i Dalegata (retning Melkvika), der byggegrensa er flyttet nærmere gata til dagens fasadelinje, i og med at gata trolig nedklassifiseres til kommunal boliggate.

7.5 Andre vurderte hovedalternativer

Planprogrammet

Vedtatt planprogram peker på tre alternativer som skal utredes:

1. Løsning med dyp fjelltunnel, 2 løp, tunnelprofil T9,5, lengde ca. 540 m, kryssløsninger i begge ender, eventuell tilrettelegging av trasé for myke trafikanter.
2. Høyereliggende løsning med tunnel i betongkonstruksjoner (lokk), 2 løp, lengde ca. 465m, veg- og kryssløsninger, eventuell tilrettelegging av trasé for myke trafikanter.
3. Evt. kombinert løsning fjelltunnel/betongkonstruksjon og/eller mer veg i dagen.

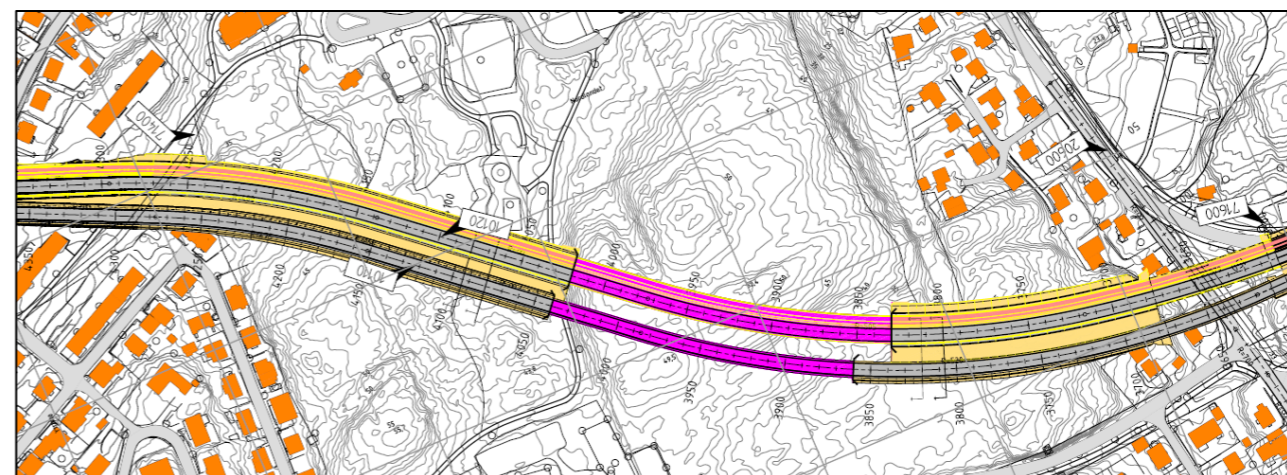
Planprogrammet forkastet alternativ med veg i dagen gjennom Kråkhaugen ut i fra at det ville innebære dype bergskjæringer og store ulemper for brukere av Kråkhaugen. Utgangspunktet for vurderingen var at traséen ble lagt i samme linje som tunnelalternativene.

I møte med formannskapet og i dialog med Kristiansund kommune vinter/vår 2018 ble alternative rimeligere løsninger enn tunnel diskutert. I mars 2018 etterkom regionledelsen i Statens vegvesen ønsket fra bystyrerepresentanter om å utrede alternativ med veg i dagen. Alternativet har fått en annen linjeføring enn tunnelalternativet.

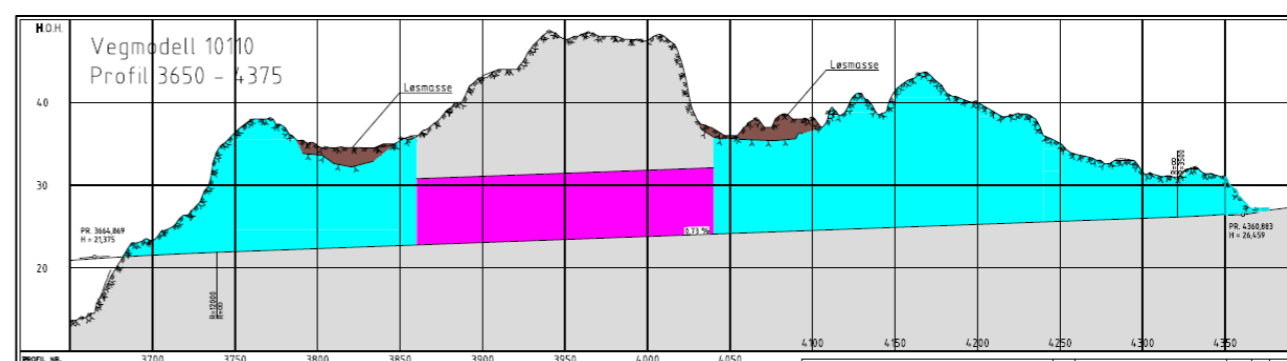
Planarbeidets innvirkning på mulige alternativer

I planarbeidet ble det tidlig klart at et alternativ 2 med tunnel i betongkonstruksjoner (lokk) ville bli så dyrt at det var uaktuelt. Arbeidet ble derfor konsentrert om en lang dyp fjelltunnel (alternativ 1), og en kortere, høyereliggende tunnel kombinert med et kortere betonglokk og mer veg i dagen i samsvar med alternativ 3.

Grunnbøringer og ingeniørgeologiske vurderinger viste at en høyereliggende tunnel bare vil bli på i underkant av 200 meter, se figur 54. Resten av vegstrekningen vil måtte ligge i en dyp tosidig bergskjæring (opptil mer enn 15 meter), eventuelt med lokk på en kortere strekning. Eksempel på lokk ved aktivitetsområdet til Nordlandet ungdomsskole er vist i figur 55.

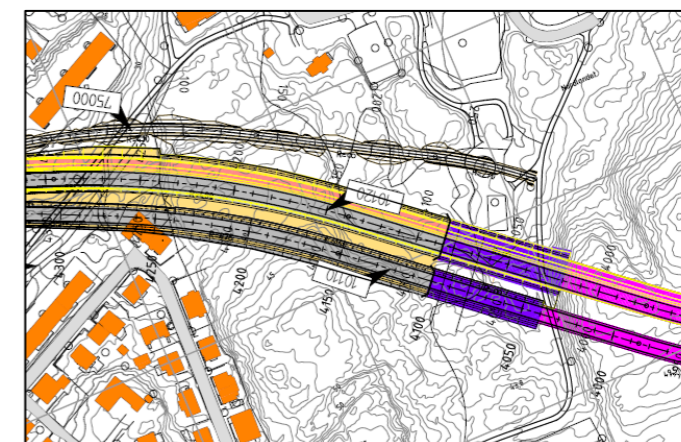


Figur 53. Eksempel på kort tunnel uten lokk.



Figur 54. Kort tunnel (rosa) med forskjæringer (turkis) gjennom Kråkhaugen uten lokk.

Grove kostnadsvurderinger viste at avhengig av lengde ville en løsning med lokk relativt fort bli like dyrt som en lang tunnel. Overdekningen tillot heller ikke et tunnelverrsnitt stort nok for sykkelbane i tunnelen.

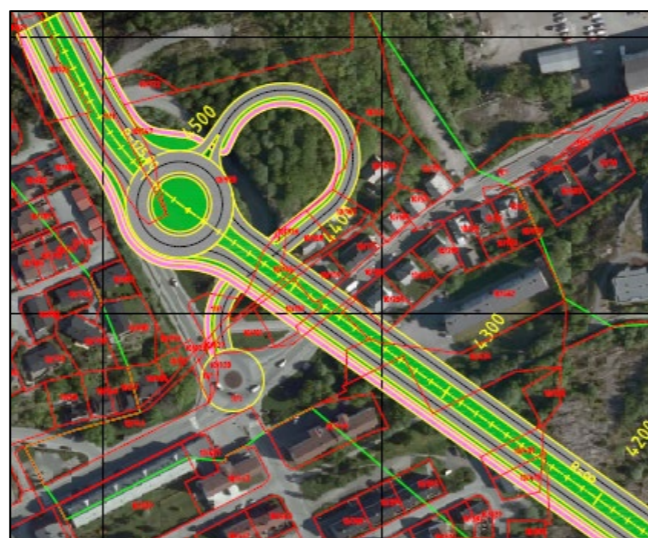


Figur 55. Eksempel på lokk (fiolett) sør for Nordlandet ungdomsskole

7.6 Forkastede enkeltløsninger

Toplanskryss ved kontrollplassen

Ved tidlige vurderinger av et kortere, høytliggende tunnelalternativ gjennom Kråkhaugen ble også toplans-kryss ved kontrollplassen vurdert. Høy vegføring i et relativt lite landskapsrom samt nærføring til boligområder var medvirkende til at alternativet ble forkastet. Rent estetisk var det heller ikke i tråd med målsettingene om et bymessig preg.



Figur 56. Forkastet løsning med toplans-kryss ved kontrollplassen.

Rundkjøring og trafikale løsninger i Vikansvingen

Gjeldende reguleringsplan viser en rundkjøring i Vikansvingen med påkopling av vegarmer i nord-sør retning.

Med utgangspunkt i gjeldende plan for området, ble ulike varianter av rundkjøring på rv. 70 tegnet ut og vurdert i en tidlig fase av planarbeidet. Krav til stigning inn mot rundkjøringene og kapasitet ved andre former for kryssløsning var hovedårsaken til at alternativene falt bort. Avstand til tunnelportal, arealbruk og kostnader var også medvirkende årsaker. Disse alternativene skiller heller ikke gjennomgangs- og lokaltrafikk i området. Valgt løsning med en rundkjøring på rv. 70 plassert vesentlig lengre øst, tar i langt større grad i bruk eksisterende vegareal og ivaretar ferdselsbehovene på en bedre måte.



Figur 57. Utsnitt fra gjeldende reguleringsplan i Vikansvingen.



Figur 58. To ulike løsningsalternativer i Vikansvingen

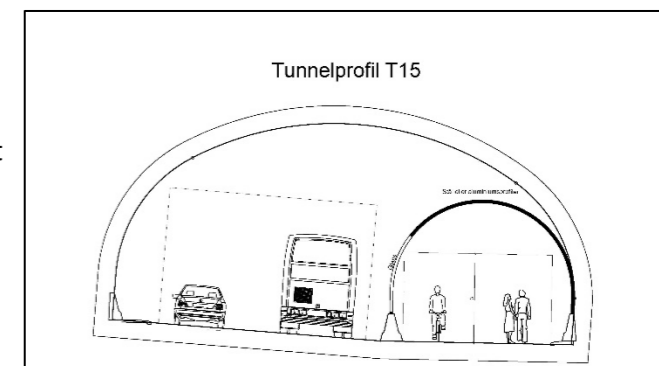
Gang- og sykkel i tunnel?

I planarbeidet har det blitt vurdert om det kan legges gang- og sykkelbane i ett eller begge tunnelløp gjennom Kråkhaugen. For alternativ med lang tunnel er dette forkastet ut i fra at det blir en nesten 500 meter lang strekning med 5 % fall og deretter 5 % stigning, med den avvisningseffekten stigning og miljøforhold vil ha. Tunnelprofilet (T16,5) vil også bli mer kostbart.

Så lenge alternativ med kort tunnel var med i vurderingene (jf. kap. 7.5), var gang-/sykkelbane i ett av løpene fortsatt aktuelt. Det falt til slutt bort ut i fra at det korte, høytliggende tunneløpet ikke fikk tilstrekkelig fjelloverdekning til at tunnelprofilet på 16,5 meter var mulig å sikre.

Støy og støv ville gjort løsningen lite attraktiv. Egen skjerming av de syklende som illustrert i figur 58 ble vurdert for å bøte på dette, men ville blitt kostbart å bygge og drifte.

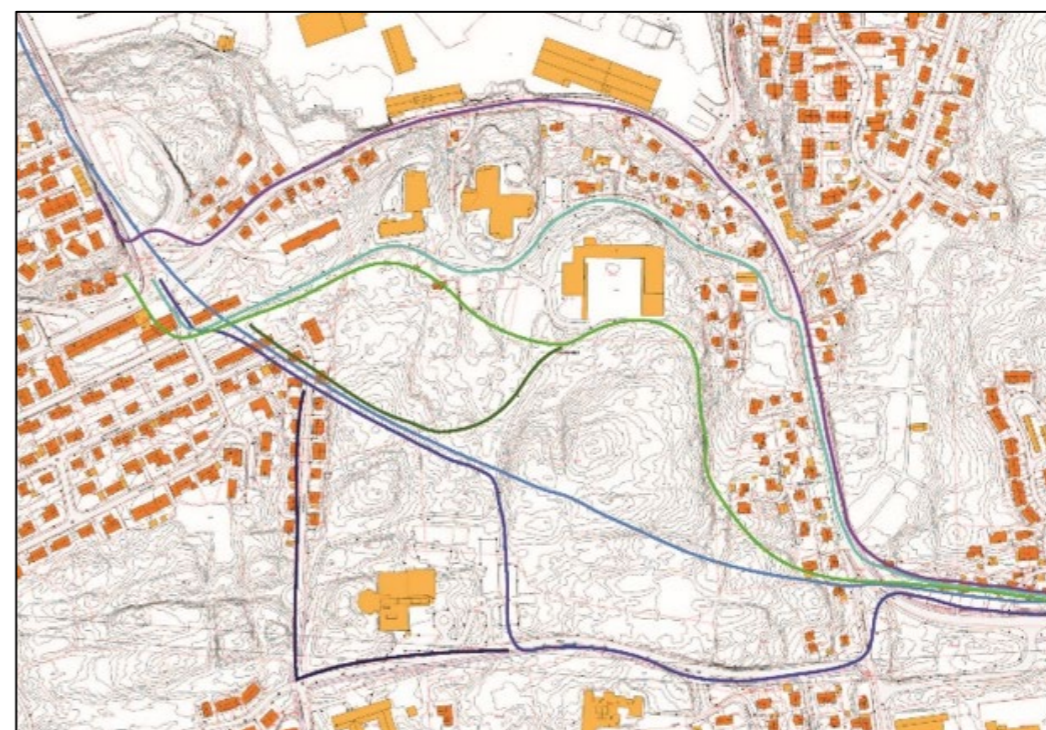
Man har også drøftet om separat gang- og sykkel tunnel kunne være en løsning, men det vil gi så stor ekstrakostnad at det ble vurdert som uaktuelt.



Figur 58. Eksempel på skjermet gang- og sykkel felt.

Hovedtrasé for sykkel over Kråkhaugen

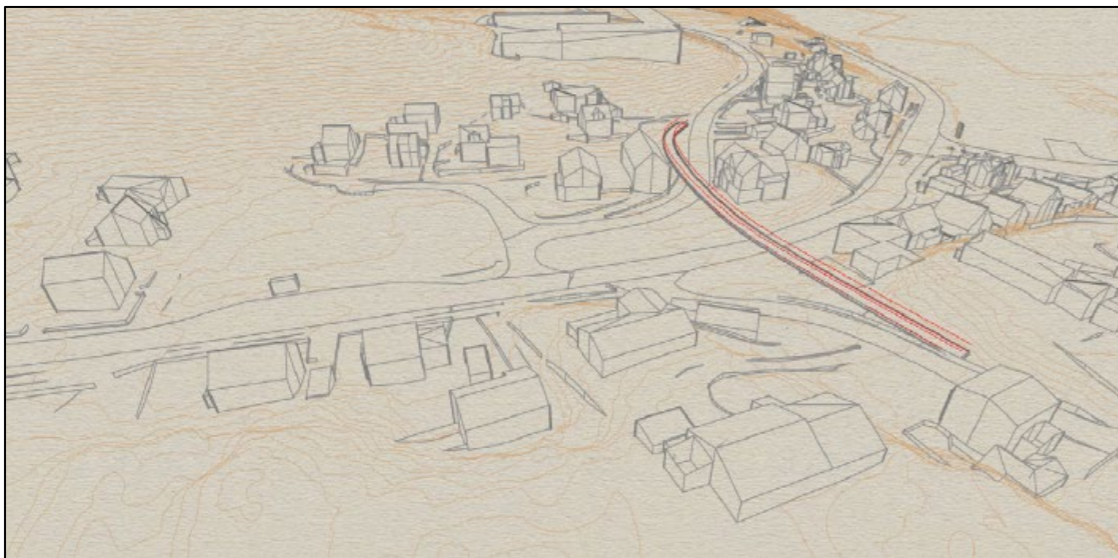
Siden gang- og sykkeløsning i tunnel ble forkastet, er flere mulige alternativer for hovedtrasé for sykkel over Kråkhaugen vurdert. Faktorer som ble vurdert ved sammenligning av alternativene var blant annet: Framkommelighet (kortest mulig), tilgjengelighet (målpunkt), trafiksikkerhet (antall avkjørsler, krysningspunkt med veg mm.), stigningsforhold, høydeforskjeller, trygghet, komfort.



Figur 59. Vurderte hovedtraseer for sykkel over Kråkhaugen.

Gang- og sykkelbru Persløkka–Ole Vigs gate

I løpet av planarbeidet ble det vurdert et lengre og høyere brualternativ som landet sør for Ole Vigs gate, se figur 60 og 61. Dette ble forkastet ut fra flere forhold. Hovedårsaken er lengden på 94 meter. Løsningen vil bli vesentlig mer kostbar enn valgt løsning med ei 63 meter lang bru. I tillegg kommer at brua vil bli høy og dominerende i området, spesielt for Ole Vigs gate 2A og 2B, som vil få brua i høyde over veranda og vinduer i hovedetasjen med det innsyn dette vil gi. Sør for Ole Vigs gate må tilkomsten til Ole Vigs gate 1 stenges og låvebygningen på eiendommen må rives. Løsningen er også konfliktfylt/uheldig sett opp mot tilkomsten til Ole Vigs gate 3 og 5.



Figur 60. Skisse av brualternativ Persløkka – Ole Vigs gate.



Figur 61. Plan- og snittegning av forkastet bru Persløkka–Ole Vigs gate.

Gang- og sykkelbru på Løkkemyra

En planfri kryssing i form av gang- og sykkelbru på Løkkemyra vest for eksisterende rundkjøring har også blitt vurdert. Amfi Futura har utvidet nord for rv. 70 og området er i transformering.

Det er store høydeforskjeller, og utfordrende å få en hensiktsmessig plassering av en bru her med tanke på aktuelle målpunkter. Siden dette ligger i utkanten av planområdet og man ikke har tilstrekkelig kjennskap til fremtidige behov, er alternativet lagt bort.



Figur 62. Forkastet gang- og sykkelbru på Løkkemyra. Brua ville blitt lang og alternativet ville fått uhensiktsmessige lange ramper.

Kryssing i plan på Løkkemyra?

I dag er det en lysregulert fotgjengerkryssing like ved avkjøring til Vikansvingen, med fartsgrense 50 km/t og årsgjennomsnittstrafikken (ÅDT) for rv. 70 på strekningen er ca. 16 500. Ved den nye rv. 70 vil området ligge i en «overgangssone» mellom veg over Kråkhaugen og gate gjennom Løkkemyra, med reduksjon av fartsnivå mot rundkjøringene.

Hovedstrømmene for myke trafikanter (barn og unge) antas å være under vegbrua i Vikansvingen og dagens kryssing i plan mellom næringsbyggene lenger øst på Løkkemyra. Krysningspunktet ved den regulerte undergangen på Løkkemyra vil være et ekstra kryssingstilbud for kollektivreisende.

Flere alternativer til kryssing for myke trafikanter i området ved Vikansvingen/vestre del av Løkkemyra har blitt vurdert i prosessen (se omtale gang- og sykkelbru over). En universelt utformet gang- og sykkelbru vil være vanskelig å etablere på grunn av langt spenn og høydeforskjeller, og vil i tillegg kreve mye areal. En eventuell fotgjengerovergang ved ny rv.70 vil måtte lysreguleres som i dag, med et venteeareal i form av en rabatt mellom kjøreretningene. Dette vil være det beste alternativet for tilgjengelighet og framkommelighet, ved å unngå ekstra stigning eller omveger for å tilfredstille kravene til universell utforming. Løsningen er også best tilpasset omgivelsene med gateutforming gjennom Løkkemyra.

Kryssingsalternativ kan vurderes i byggeplanfasen. Den regulerte løsningen som skiller myke trafikanter fra kjørende med undergang er i denne fasen vurdert å være den mest trafikksikre løsningen.

8 VIRKNINGER AV PLANFORSLAGET – AREALBRUK OG LØSNINGER

Det er kun tema som antas å ha beslutningsrelevans som utredes i planarbeidet. Det skilles mellom tema som skal utredes særskilt gjennom kapittel 8 «*Virkninger av planforslaget – arealbruk og løsninger*», og tema som skal behandles gjennom kapittel 9 «*Konsekvensanalyse*».

8.1 Fremkommelighet

Tiltakene i reguleringsplanen vil bedre fremkommeligheten på strekningen for alle trafikantgrupper.

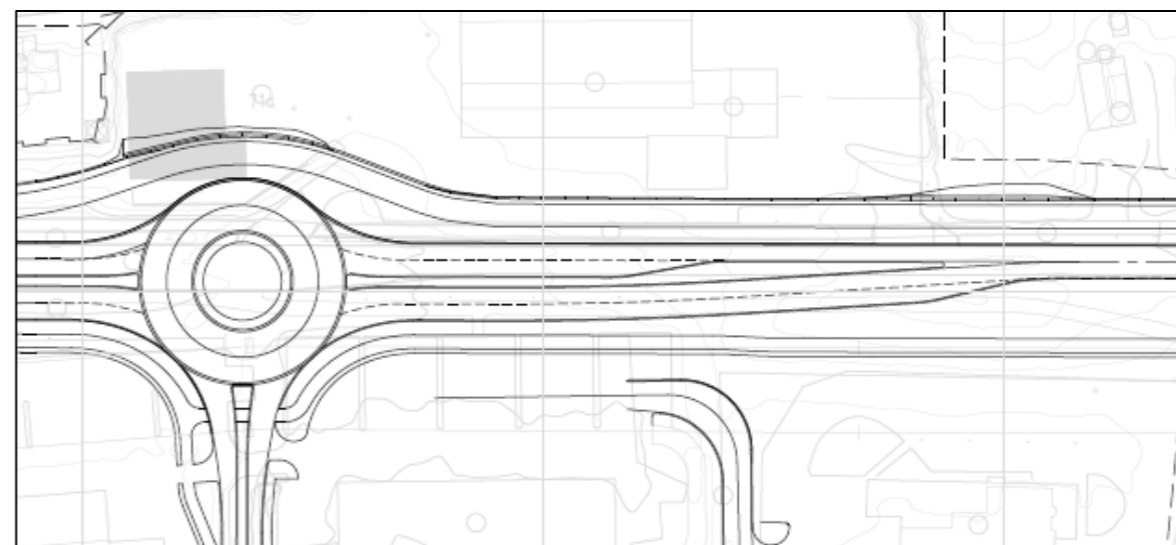
Kjørende

Riksveg 70 er innfartsvegen til Kristiansund sentrum med omland. Utbyggingen vil gi bedre trafikkflyt og forutsigbarhet for kjørende på strekningen, noe som kommer både lokalt trafikkerende og gjennomreisende til og fra Kristiansund til gode. Når sykehuset flyttes ut av byen, vil behovet for fremkommelighet for nødetatene, tilsatte og besøkende forsterkes.

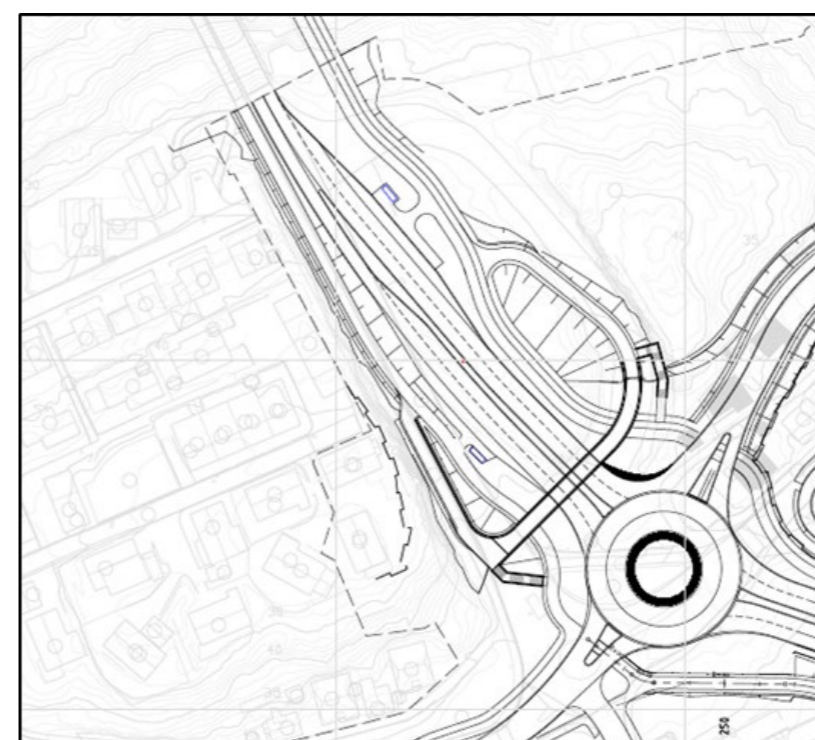
I rushperiodene kan trafikkavviklingen i rundkjøringene på Løkkemyra og Atlanten bli påvirket når framkommeligheten på strekningen Vikansvingen–kontrollplassen bedres. Rundkjøring ses likevel som beste alternativ for kryssløsninger i planområdet. I by vil det være naturlig å etablere rundkjøring. Kryssløsningen er både rimeligere og minst arealkrevende sammenlignet med planskilt løsning med to-planskryss.

I overgangene fra 4 til 2 kjørefelt kan det oppstå mindre forsinkelser i perioder. Trafikkprognoser viser at det i makstimen vil være ca. 1500 kjøretøy i en retning som skal flette sammen fra 2 til ett felt frem til det eventuelt kommer en bru til over Nordsundet i vest, og 4-feltsvegen videreføres i øst over Løkkemyra. Faktorer som fordeling av trafikkmengden i de 2 feltene og lengde/intensitet på rushperioden kan påvirke forsinkelser. Basert på tall som foreligger i dag, vil avviklingen stort sett være tilfredsstillende, men kø og forsinkelser kan forekomme i enkelte perioder. I tilråding til feltbruk i kapittel 5.5. Tekniske forutsetninger og standardvalg, er felt 2 forbeholdt kollektivtrafikk og personbiler med to eller flere passasjerer (2+). Siden kollektivtrafikken skal gis særskilt prioritet, har man ulike virkemidler for hvordan dette konkret kan sikres. Illustrasjonene figur 63 og 64 viser kjøremønster henholdsvis øst for ny rundkjøring på Løkkemyra og vest for rundkjøringen på kontrollplassen. For trafikken fra vest vil kollektivfelt måtte opphøre før rundkjøringen slik at trafikk som skal svinge til høyre også kan benytte dette feltet. Etter rundkjøringene videreføres kollektivfeltet i overgangssonen.

Overgangene skal tydelig merkes opp og skiltes, se figur 64.

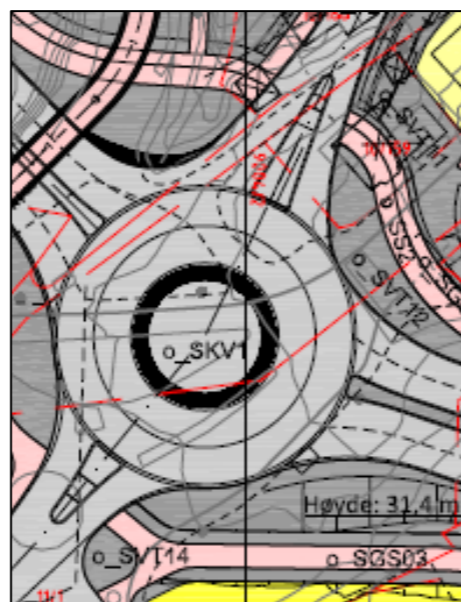


Figur 63. Overgangen fra 4 til 2 kjørefelt øst for ny rundkjøring på Løkkemyra.



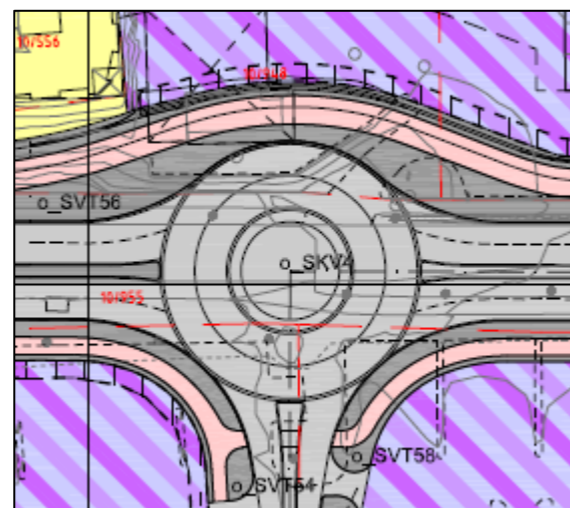
Figur 64. Overgangen fra 4 til 2 kjørefelt ved Nordsundbrua og aktuelt skilt for fletting der kollektiv gis prioritet (Håndbok 300 Trafikkskilt, skiltnr. 532.V01).

Det er i dag en rundkjøring ved kontrollplassen. Her vil trafikkavviklingen være god for hovedstrømmen øst-vest, men siden denne strømmen er så dominerende, vil sidevegene (Dalegata nord og sør for rundkjøringen) ha litt problem med å komme seg inn i rundkjøringen da det er relativt få biler som bryter hovedstrømmen nord-sør. For å bøte på dette er det foreslått å etablere to tilfarter med plass til to biloppstillingsplasser fra sidearm Dalegata nord inn mot krysset. Den største forsinkelsen er for armen fra Dalegata vest, men dette er også den armen som har minst trafikk i makstrafikken som er på ettermiddagen.



Figur 65. Utsnitt av rundkjøring ved kontrollplassen med to tilfarter fra Dalegata nord.

Dagens kryss mellom rv. 70 Nordmørsveien og Vikansvingen erstattes med en ny rundkjøring lenger øst. Rundkjøringen binder Verkstedveien til Nordmørsveien mellom næringsarealene i Verkstedveien 5 og Nordmørsveien 54.



Figur 66. Utsnitt ny rundkjøring på Nordmørsveien.

All trafikk fra Fostervoldsgate/Algeaveien vil gå via Verkstedveien med nytt trafikkmonster. Behovet for to tilfarter inn fra Verkstedveien i arm sør kan vurderes, da denne veien vil få en del næringstrafikk.

Gående og syklende

Tiltaket vil også være positivt for gående og syklende som lettere og raskere kan ferdes eksempelvis på sykkel på separate sykkelfelt langs innfartsvegen til og fra sentrum, og lokalt mellom boligområder og målpunkter som skole, arbeidsplass og næringsområdet på Løkkemyra. Tiltaket vil også medvirke til å styrke tilbudet for de som ønsker å ferdes til fots eller på sykkel fra Frei til eksempelvis Løkkemyra eller Kristiansund sentrum, ettersom mer trafikksikre tiltak for myke trafikanter har høy prioritet også i reguleringsplan rv. 70 Rensvikkrysset–Rensvikholmen som inngår i Bypakken.

Trafikksikkerhetsrevisjon

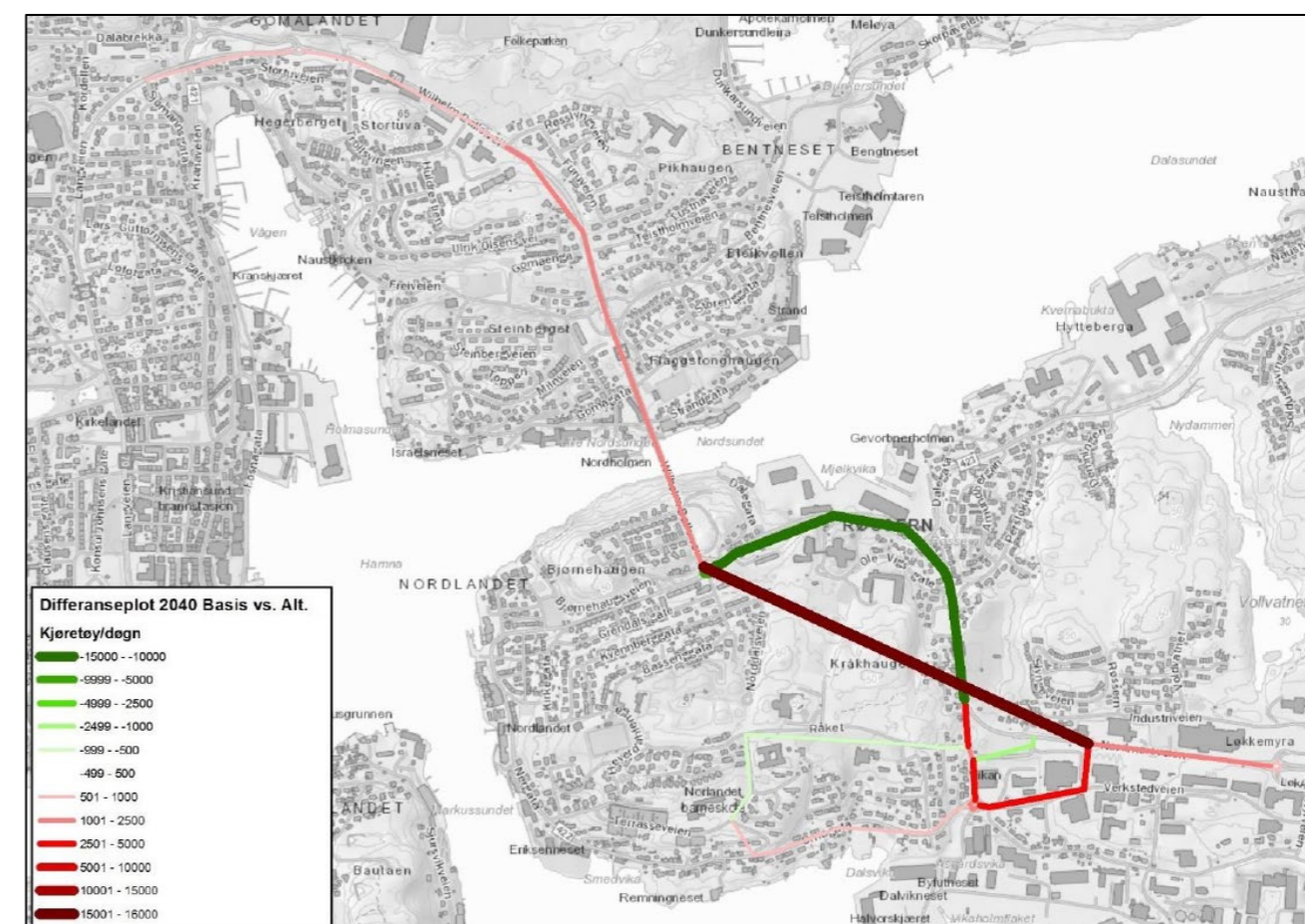
Statens vegvesen har gjennomført en trafikksikkerhetsrevisjon (TS-revisjon) som ledd i planarbeidet. En TS-revisjon er definert som en systematisk og uavhengig undersøkelse av trafikksikkerhetsforhold i en vegplan. Denne skal sørge for at veganlegg blir bygd i samsvar med nullvisjonen, kunnskap om trafikksikker vegutforming og krav i vegnormalene, samt øvrige regelverk. Revisjonen skal luke ut uheldige løsninger, feil og mangler før anlegget blir bygd.

Det er fra Vegdirektoratet innvilget søknad om fravik for etablering av rundkjøringer på riksvegnettet, jf. NA-rundskriv 2015/15, som sier at rundkjøring bare unntaksvis skal anlegges på riksveger. Det er videre gitt fravik til etablering av sykkelveg forbi Nordlandet ungdomsskole som har en kurvatur noe krappere ($R=25\text{m}$) enn det N100 tillater ($R=40\text{m}$). Bakgrunn for løsningen er behovet for å ivareta parkeringsplasser i området. Løsningen vil være gunstig av hensynet til gående ved at farten på sykkelvegen reduseres noe.

8.1.1 Trafikkutvikling

Trafikkberegninger er gjennomført av Rambøll i rapporten *Trafikkberegning og samfunnsøkonomisk analyse* fra april 2019. Den viktigste endringen for eksisterende veger som følge av ny rv. 70 er at Dalegata/Fostervolds gate vil få vesentlig redusert trafikk på eksisterende riksvegstreking. Nordlig del av Algeaveien og vestligste del av Verkstedveien vil derimot få en vesentlig økning i trafikk. Endringene er visualisert i et differanseplott i figur 67. Grønn farge viser at trafikken vil minske sammenlignet med 0-alternativet, mens rød viser en økning. Tykkelse og fargeintensitet på streken indikerer hvor stor endringen blir. Differanseplottet gjelder for trafikk i 2040. Begge alternativer gir samme utslag i trafikkmengder.

Trafikktallene for ulike strekninger/snitt er vist i tabell 3. Resultatene viser at trafikkmengden i vegsystemet vil øke mer med ny rv. 70 enn uten utbygging. Det er imidlertid viktig å peke på at dette ikke tar hensyn til effekten av øvrige tiltak i bypakken som stimulerer kollektivbruk og gange og sykkel, eller andre bilrestriktive tiltak.



Figur 67. Differanseplott 2040 – differanse ny rv. 70 mot 0-alternativet.

Utbyggingen vil ha stor betydning for reisetid/forsinkelser i rushperiodene. Forbedring i framkommelighet i rushtiden er ikke beregnet, men forventes å gå fra flere minutter ned mot null så lenge kapasitetsproblemer på tilstøtende strekninger ikke forplanter seg tilbake. Gjennomsnittlig reisetid før og etter tiltak til bruk i den samfunnsøkonomiske analysen er vist i tabell 4.

Tabell 3. Trafikkberegning ÅDT 2040 med ny rv. 70

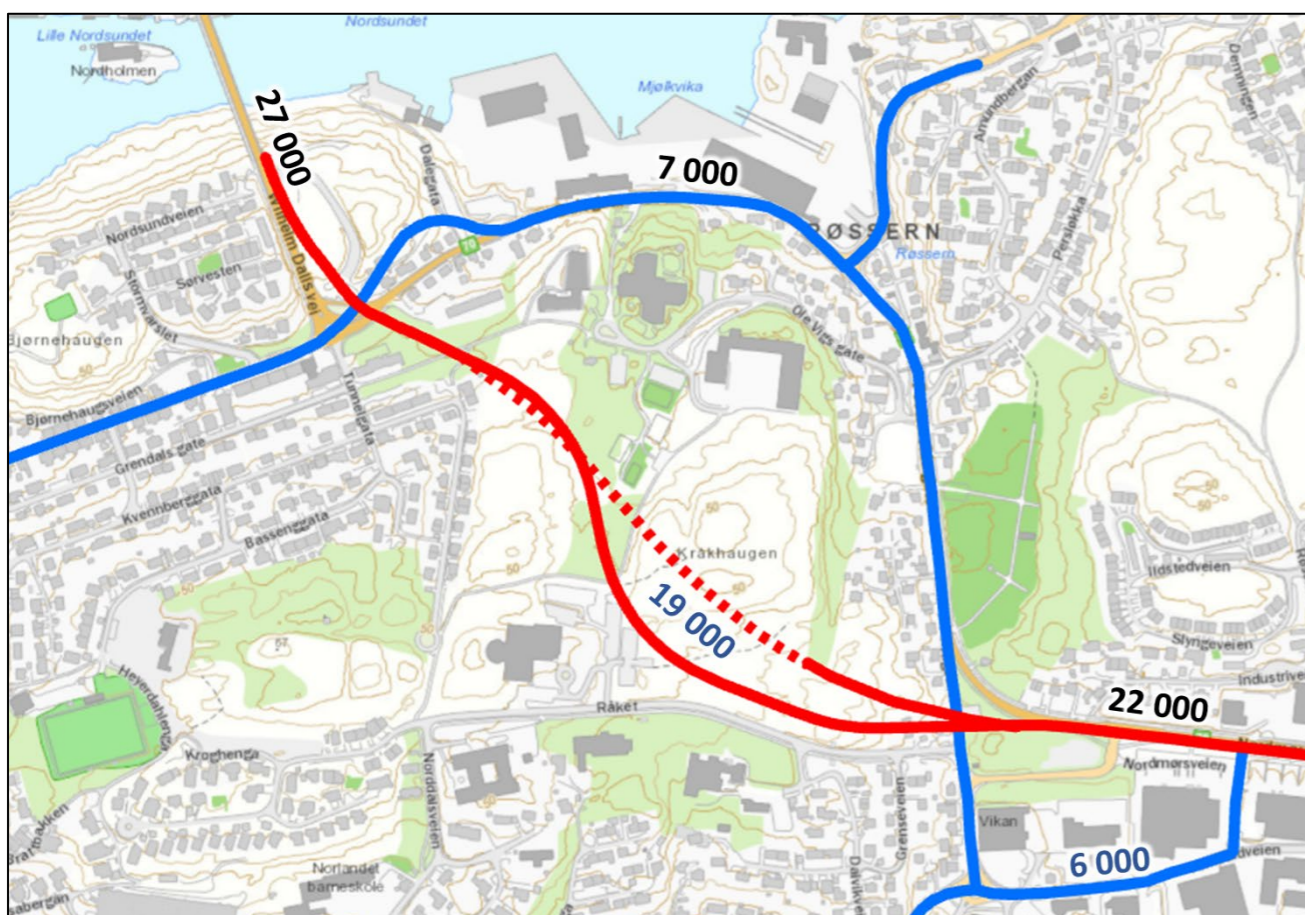
Vegsnitt	Tpkt.nr/ snitt	Dagens situasjon Kalkulert 2040	Alternativ 1 & Alternativ 2 Kalkulert 2040
RV70 Nordmørsveien v/Futura	NVDB	21 000	22 000
Rv70 Dalegata v/Mjølkvika	NVDB	25 000	7 000
Fv422 Vikansvingen	1500516	2 300	-----
Ny adkomst Nordmørsv.-Verkstedv.		-----	6 000
Ny trasé gjennom Kråkhaugen	NY Rv70	-----	19 000
RV70 Nordsundet	1500572	24 000	27 000
RV70 Atlanten	1500007	25 000	26 000

Tabell 4. Reisetid lette og tunge kjøretøy før og etter utbygging av ny rv. 70 (lik for begge alternativer)

(Kilde: Trafikkberegning og samfunnsøkonomisk analyse, Rambøll april 2019)

Enhetsutskift EFFEKT fra PDB-fil		
Tiltak		
68 # Reisetid lette før tiltak	(minutter):	2,5
69 # Reisetid tunge før tiltak	(minutter):	2,5
70 # Reisetid lette etter tiltak	(minutter):	1,7
71 # Reisetid tunge etter tiltak	(minutter):	1,8

Trafikktallene for utbyggingsalternativene i 2040 er vist i figur 68.



Figur 68. Årsdøgntrafikk (ÅDT) i 2040 for utbyggingsalternativene.

8.1.2 Kollektivtrafikk

Den viktigste virkningen for kollektivtrafikk er sterkt reduserte forsinkelser ned mot null på strekningen.

Kollektivløsningene er like for begge alternativer. Det er lagt til rette for to bussholdeplasser langs ny rv. 70. En ved kontrollplassen og en ved Vikansvingen. Begge har universelt utformet kryssing over vegen: På bru ved kontrollplassen og i undergang ved Vikansvingen. På sidevegnettet opprettholdes bussholdeplassene i Dalegata vest for rundkjøring og i Melkvika langs Fostervolds gate. I Dalegata østover mot Melkvika tillater ikke kurvaturen å etablere ordinær busslomme. For busser i østlig retning bør det etableres kantstopp, f.eks. ved innkjøring til dagens Dalegata, som blir lokalveg etter utbygging. Busser i vestgående retning fra Melkvika henvises til busslomma ved kontrollplassen.

Holdeplasser med tilknyttet gang- og sykkelveger er forsøkt plassert hensiktsmessig ut ifra hvor folk ferdes i dag, større institusjoner og arbeidsplasser. Reguleringsplanen legger til rette for at holdeplassene skal utformes universelt og med busskur og sykkelparkering.

Hvordan ny rv. 70 vil endre busstilbudet styres ikke i planen. Vi legger til grunn at fylkeskommunen vil la fjernbusser kjøre ny rv. 70. Ring-/lokalbusser vil trolig gå som tidligere, men det er usikkert om nytt kjøremønster Vikansvingen/Verkstedveien vil gi endringer.

I kapittel 8.1 er løsning ved fletting fra fire til to felt beskrevet og illustrert. Det overordnede bypakkearbeidet for 'bypakke Kristiansund' bør inkludere restriktive tiltak i favør kollektiv, som kollektivtilbud, parkeringsrestriksjoner m.v.

8.1.3 Gang- og sykkeltrafikk

Gang og sykkeltrafikk innenfor og gjennom planområdet er planlagt for ulike brukergrupper som barn og unge på veg til skole og fritidsaktiviteter, kollektivreisende, samt voksne til og fra arbeid. Myke trafikanter tilbys helhetlige løsninger for gange og sykkel. De ulike brukergruppene har ulike preferanser med tanke på trygghet, framkommelighet, trafikksikkerhet og tilgjengelighet. For barn og

unge kan for eksempel muligheter for snarveger være en viktig faktor for å få flere til å gå til skolen, tilgjengelighet, opplevelser og trygghetsfølelse kan være vesentlig.

På lik linje med at prosjektet tilrettelegger for motorisert hovedtrafikk, skal det tilrettelegges for mer miljøvennlige transportformer gjennom gode løsninger for sykkel og gange. Hovedsykkelruten vil få god framkommelighet og trafikksikkerhet. Sykkelvegen med fortau skal ha en bredde på 5 meter og separerer mellom gående og syklende i begge retninger. De to alternative planløsningene har ulike løsninger for denne hovedtraseen. Ved alternativet med tunnel gjennom Kråkhaugen får gående og syklende en separat trasé i dagen med minst mulig høydeforskjeller over Kråkhaugen. Ved alternativet med veg i dagen gjennom Kråkhaugen følger gang- og sykkeløsningen hovedvegen, men skiller fra denne med en grønn rabatt med trær der bredden er over 4 meter.

8.2 Samfunnsmessige forhold

Metodikken i V712 innleder den tette, gjensidige og komplekse sammenhengen mellom arealbruk og transport. «Arealbruken påvirker transportbehovet, reisemønsteret og valg av reisemiddel. Samtidig vil endret tilgjengelighet med ulike transportmidler påvirke blant annet lokalisering av virksomheter og valg av bosted. I praksis utvikles arealbruken i skjæringspunktet mellom politikk og marked. Både kommuners arealpolitikk og markedets tilpasninger til arealpolitikk og transportsystem gjør at vi kan få en annen arealbruksutvikling enn den som er lagt til grunn i konsekvensanalysen.»

8.2.1 Direkte arealbruksendringer

Ny trasé og trafikale løsninger for innfartsvegen til Kristiansund på delstrekningen Vikansvingen-kontrollplassen vil gi økt trafikkflyt og forutsigbarhet, samt en bedre reiseopplevelse. Dette kommer både lokalt trafikkerende og gjennomreisende til og fra Kristiansund til gode, enten det er som privatbilist, i næringstrafikk, gående og syklende eller med et kollektivtilbud.

Begge alternativene regulerer deler av infrastrukturen av nærings- og handelssentrumet Løkkemyra. Dette gir klarere rammer for private til utvikling i området og en mer trafiksikker og hensiktsmessig trafikkavvikling. Gatetverrsnittet med trekker og gresskledde rabatter vil kunne gi et visuelt løft for området. En svakhet ved denne reguleringen er at den avgrenses midt i området, men det er på lengre sikt ønskelig å fortsette reguleringen av rv. 70 østover.

Alternativet med veg i dagen over Kråkhaugen skiller et stort og viktig grønt- og friområde i to, det lager visuell og funksjonell barriere i området og medfører trafikkbelastning i et nytt område. Den eldre hovedvegen rundt Melkvik nedklassifiseres og vil få mindre trafikkbelastning. Barn og unge får en sikrere skoleveg der denne legges i over- eller underganger, men vil i et større perspektiv kunne få reduserte kvaliteter for lek og aktivitet. Dette er omtalt i kapittel 9.6 om fordelingsvirkninger.

8.2.2 Potensielle framtidige arealbruksendringer

Kristiansund kommune ønsker å styrke bysentrumet. Forslag til revidert kommuneplan underbygger dette styrkeforholdet mellom bysentrum og Løkkemyra. Kommunens vedtatte arealstrategi fastsetter at arbeidsplassintensive virksomheter primært skal etableres i sentrum og sekundært på sentrale deler av Løkkemyra. Arealkrevende næring lokaliseres i regulerte soner i kommunen.

Kommunen samarbeider med Møre og Romsdal fylkeskommunen om å øke framkommeligheten for buss/kollektivtrafikk, der fremføringshastighet, regularitet og forutsigbarhet er hovedfokus, og målsettingen er å øke kollektivandelen fra ca. 5 til 15 % («Kollektivstrategi 2012–2021», Møre og Romsdal fylkeskommune 2012). Den nye vegstrekningen vil i følge fylkeskommunen kunne tas i bruk av 8 ruter, derav 4 langtransportruter, slik rutenettet er oppbygd i dag.

Det er lite trolig at arbeidsplasskonsentrasjonene påvirkes av planforslaget. Det er trolig andre tiltak initiert av kommunen, og eventuelt gjennom overordnet bypakkearbeid som kan påvirke transportmiddelvalg og markedets konsentrasjon av arbeidsplasser. Arealstrategier som parkeringsrestriksjoner kan gjøre det mulig å snu transporthierarkiet for å fremme grønn mobilitet med følgende prioritering; fotgjengere, syklister, kollektivtransport. Kommunen har for eksempel ingen parkeringspolitikk som regulerer parkering på Løkkemyra i dag, men det foreligger planer for dette i revidert kommuneplan som behandles høsten 2020.

Som nevnt er arealbruk et resultat av politikk og marked. Hvordan og i hvilken grad handelstrafikken blir påvirket av innfartsveg/bomring er usikkert, og blir bare antagelser fra kommuneadministrasjonen. De som har like lang veg til Molde som til Kristiansund vil kanskje favorisere førstnevnte inntil de også får bomring. Det er mulig innbyggere bosatt på Frei vil handle på Løkkemyra framfor bysentrum om det for eksempel blir innført timesregel. Bruken av byens fasiliteter fra omlandet vil trolig forbli den samme på grunn av større attraktivitet med blant annet kultur- og serveringstilbud.

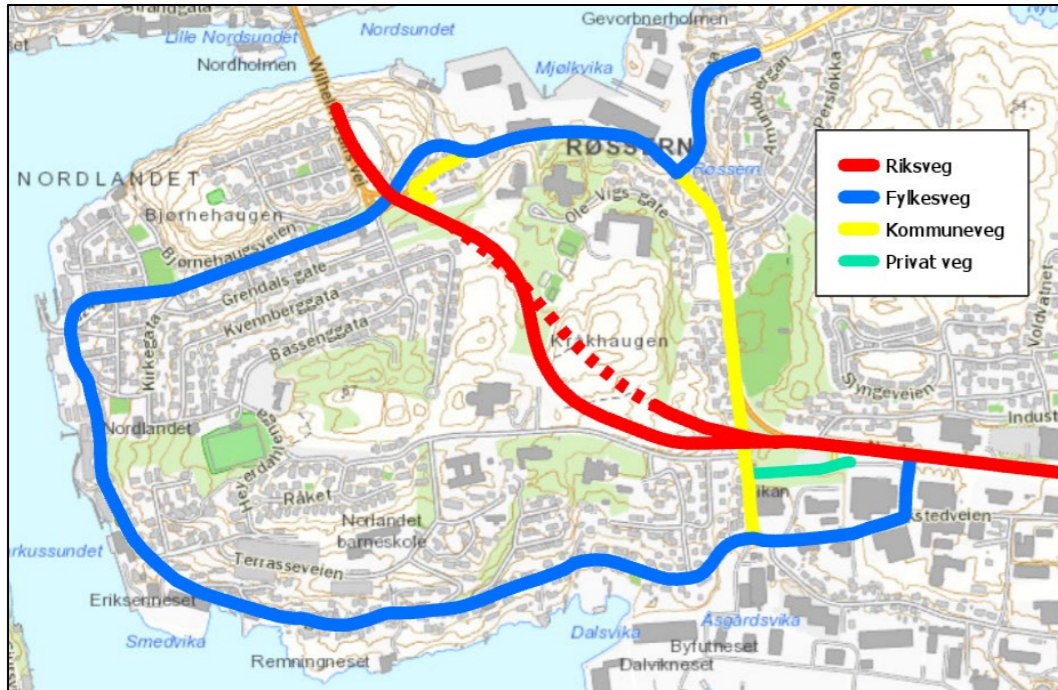
8.3 Avlastet veg – forslag til omklassifisering, gatebruksplan

Etter utbygging av ny rv. 70 får flere veger nye funksjoner, og må derfor omklassifiseres. Viktigst er Fostervolds gate og Dalegata fra Melkvik til kontrollplassen. Strekningen vil i hovedsak fungere som lokalveg til/fra Dale og til boliger og bedrifter i Melkvik, og får ikke nevneverdig gjennomgangstrafikk. Statens vegvesen foreslår at Dalegata mellom kontrollplassen og krysset i Melkvik omklassifiseres til fylkesveg. Verkstedveien vil få ny funksjon som bindeledd mellom ny rundkjøring på Nordmørsveien/rv. 70 og fylkesveg 6246 ved dagens rundkjøring i kryss Algeaveien/Omagata/Verkstedveien. Denne strekningen foreslås også som fylkesveg. Det vil da bli sammenhengende fylkesveg rundt Nordlandet fra Løkkemyra til flyplassen.

Fostervoldsgate (riksveg i dag) og tilknyttet del av Algeaveien (kommunal veg i dag) foreslår vi som kommunal veg. Vikansvingen (fylkesveg i dag) foreslår vi som privat veg, da den blir tilkomstveg til i hovedsak Nordmørsveien 54.

Forslag til omklassifisering er vist i figur 69. Vedtak om omklassifisering av veger skjer i samsvar med vegloven § 7. Tidspunkt for prosessen med omklassifisering avhenger av byggetidspunktet. Reguleringsplanen fastlegger ikke omklassifisering av veger.

Ved omlegging av rv. 70 går trafikken i Melkvik markant ned, og det bør vurderes å planlegge og gjennomføre gaterbrukstiltak på gammel veg for å legge forholdene bedre til rette for gående og syklende på strekningen. En eventuell gatebruksplan vil se på arealfordelingen mellom kjørefelt og areal for gående og syklende innenfor areal som allerede er regulert til trafikkformål.



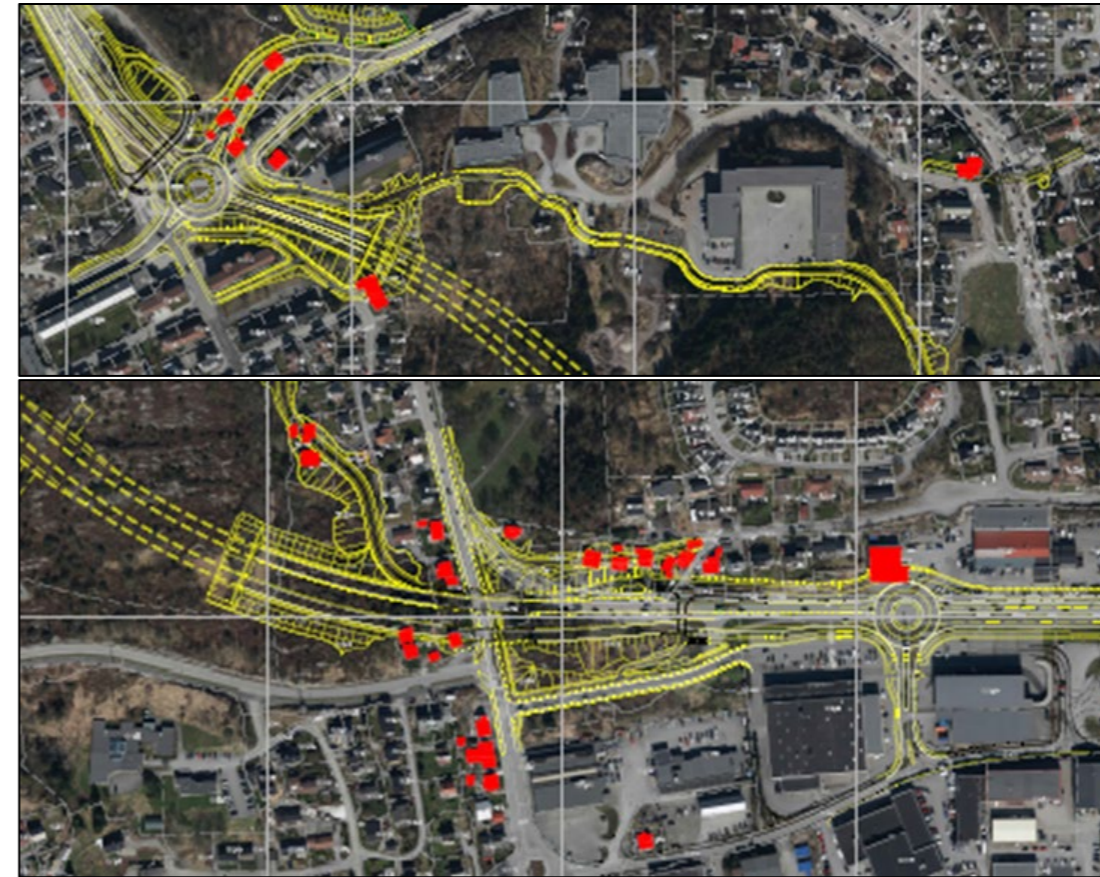
Figur 69. Forslag til klassifisering av veger etter utbygging.

8.4 Innløsning av eiendommer og grunnerv

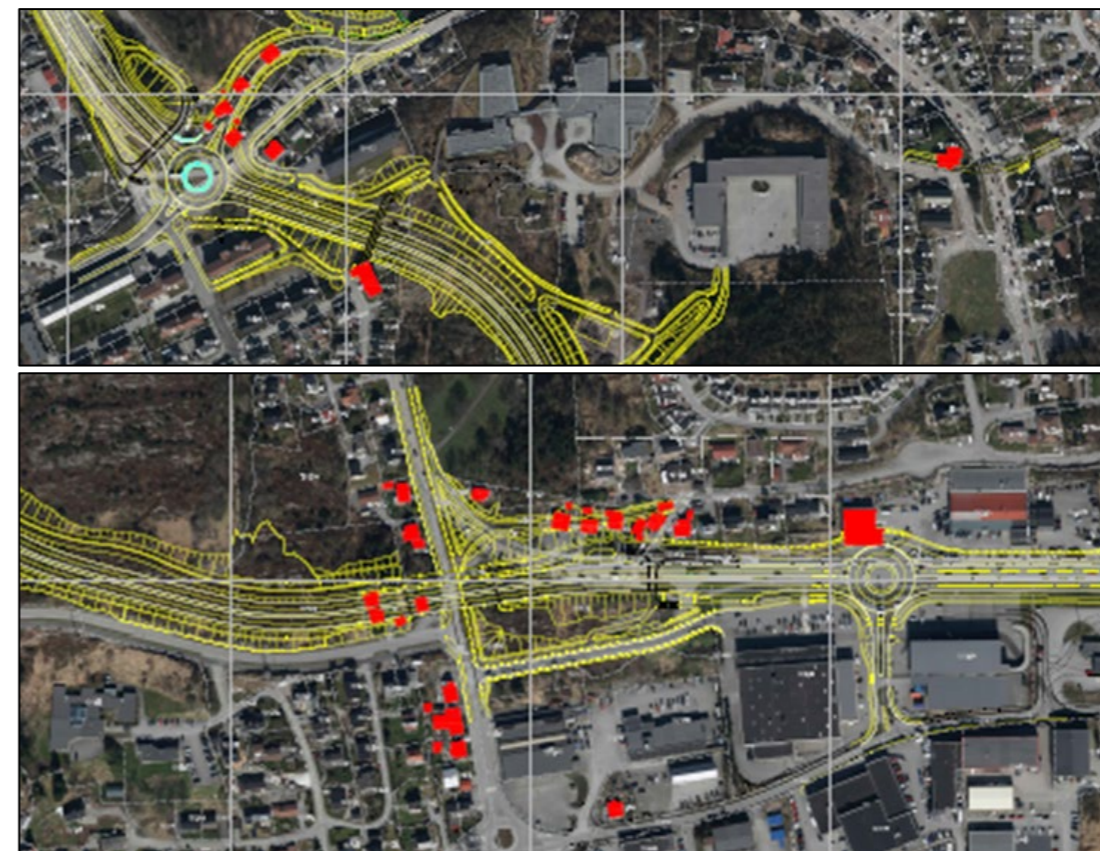
Vedtatt plan gir hjemmel for å ekspropriere grunn dersom det ikke oppnås enighet i det ordinære grunnervet. Dette gjelder også tilgang til midlertidig rigg- og anleggsområde som bare skal leies i anleggsperioden.

8.4.1 Riving av bygninger/innløsning av eiendommer

Det er med bakgrunn i løsninger og planforslag vurdert at 30 boliger og 1 næringsbygg må løses inn ved alternativ 1 og 27 boliger og 1 næringsbygg ved alternativ 2. Dette skyldes etablering av ny rv. 70, etablering og flytting av kryss, omlegging av sidevegsnett, og tilrettelegging for gang- og sykkelveger. Alle bolighusene som er foreslått innløst ligger nær riks- eller fylkesveg og er også utsatt for vegtrafikkstøy. Begrunnelse for innløsning av de enkelte eiendommene er satt opp i tabell 5.



Figur 70. Innløste bygninger i alternativ 1 tunnel.



Figur 71. Innløste bygninger i alternativ 2 veg i dagen.

Tabell 5. Bygninger som må rives/innløses med alternativ 1 og 2.

Gnr/bnr, adresse	Innløst alt. 1	Innløst alt. 2	Begrunnelse
10/948, Nordmørsv. 71A	Ja	Ja	Ny rundkjøring på rv. 70 krever så mye areal at næringsbygget på 10/948 må rives. Eiendommen for øvrig kan utnyttes til næring. Tilkost fra Industriveien.
10/189, Nordmørsv. 47	Ja	Ja	Bygging av undergang under rv. 70 krever så mye areal at det vil være vanskelig å unngå å rive huset på 10/189. Om det lar seg gjøre blir resteiendommen uansett sterkt beskåret og boligen blir liggende så nær veganlegget at bokvalitetene blir mye redusert.
10/155, Nordmørsv. 45	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien og med gang- og sykkelveg, bussholdeplass og undergang langs rv. 70.
10/155, Nordmørsv. 45D	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien og med gang- og sykkelveg, bussholdeplass og undergang langs rv. 70.
10/185, Nordmørsv. 43	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien og med gang- og sykkelveg, bussholdeplass og undergang langs rv. 70.
10/181, Nordmørsv. 41	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien og med gang- og sykkelveg, bussholdeplass og undergang langs rv. 70.
10/546, Nordmørsv. 39B	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien og med gang- og sykkelveg, bussholdeplass og undergang langs rv. 70.
10/180, Nordmørsv. 39	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien og med gang- og sykkelveg, bussholdeplass og undergang langs rv. 70.
10/409 Norddalsveien 3	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med tunnelportal og gang- og sykkelveg i alternativ 1, og ny gang- og sykkelbru over rv. 70 i alternativ 2.
10/410 Norddalsveien 5	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med tunnelportal og gang- og sykkelveg i alternativ 1, og ny gang- og sykkelbru over rv. 70 i alternativ 2.
31/110, Fosterv. gt. 27	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med gang- og sykkelveg mellom Industriveien/rv. 70 og Fostervolds gate
10/182, Algeaveien 13	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med ny rv. 70 i alt. 1, og i alt 2 med nærføring av ny rv. 70 og støy og andre ulemper knyttet til det.
10/146, Algeaveien11A	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med ny rv. 70.
10/147, Algeaveien 11B	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med ny rv. 70.
10/147, Algeaveien 11C	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med ny rv. 70.

10/174 Algeaveien 7A	Ja	Ja	Vanskelig å tilfredsstillere grenseverdiene for støy og trolig også luft med økt trafikk i Algeaveien.
10/174 Algeaveien 7B	Ja	Ja	Vanskelig å tilfredsstillere grenseverdiene for støy og trolig også luft med økt trafikk i Algeaveien.
10/178 Algeaveien 9	Ja	Ja	Vanskelig å tilfredsstillere grenseverdiene for støy og trolig også luft med økt trafikk i Algeaveien.
10/461 Algeaveien 5	Ja	Ja	Vanskelig å tilfredsstillere grenseverdiene for støy og trolig også luft med økt trafikk i Algeaveien.
31/100 Algeaveien 15	Ja	Ja	Vanskelig å tilfredsstillere grenseverdiene for støy
Ole Vigs gate 2A	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med ny gang- og sykkelbru over Fostervoldsgate.
Ole Vigs gate 2B	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med ny gang- og sykkelbru over Fostervoldsgate.
31/195, Melkvikenga 10C	Ja	Nei	Eiendommen er i konflikt med ny sykkelveg med fortau rundt Kråkhaugen i alternativ 1.
31/149, Melkvikenga 10B	Ja	Nei	Eiendommen er i konflikt med ny sykkelveg med fortau rundt Kråkhaugen i alternativ 1.
31/305 Algeaveien 17	Ja	Nei	Eiendommen er i konflikt med ny sykkelveg med fortau rundt Kråkhaugen i alternativ 1.
10/1056, Kastanjelunden 5	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med omlegging av Dalegata.
10/162, Kastanjelunden 3	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med omlegging av Dalegata.
10/168, Kastanjelunden 1	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med omlegging av Dalegata.
10/159, Dalegata 53	Ja	Ja	Eiendommen er i konflikt med omlegging av Dalegata og flytting av rundkjøring.
10/224 Dalegata 54	Ja	Ja	Eiendommen kommer i nærføring med ny rv. 70 i begge alternativene og vil få arealbegrensninger samt støy og andre ulemper.
10/398 Verkstedveien 1A	Ja	Ja	Vanskelig å tilfredsstillere grenseverdiene for støy. Eiendommen ligger i tillegg i et område med næringsbebyggelse og er regulert til næringsformål i gjeldende reguleringsplan.
Sum	31	28	

8.4.2 Annet grunnerverv

Utbyggingen vil også kreve kjøp av grunn fra en rekke grunneiendommer som ikke må innløses. Det er ikke satt opp en fullstendig arealoversikt for den enkelte eiendom. Generelt gjelder at alt som er vist som vegformål i plankartet blir kjøpt av vegvesenet. Dette omfatter alle formål under *Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur* i plankartet. For felles private vegger (f_SKV#) og private vegger (SKV) kan dette variere etter hvordan rettighetssituasjonen er i utgangspunktet. Noe areal er det aktuelt å leie i anleggsperioden. Dette er vist som *Anlegg- og riggområde* i plankartet, jf. avsnitt 5.3.7.

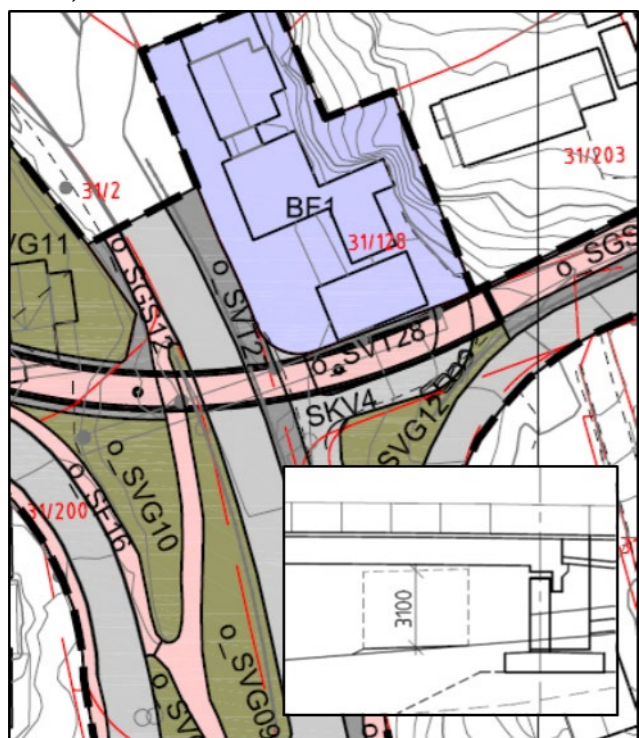
8.5 Tilkomstforhold

Reguleringsplanen endrer tilkomstene til noen eiendommer. De viktigste endringene blir gjennomgått i det følgende. For mindre vesentlige endringer viser vi til plankartet.

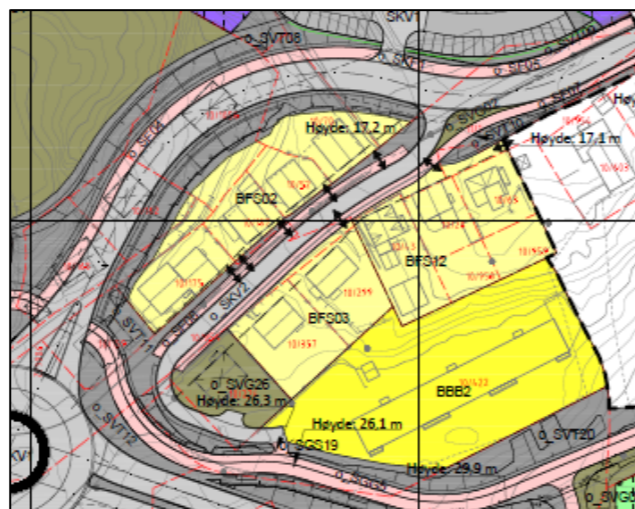
Dalegata i retning Melkvika blir lagt om, og dagens veg blir kommunal lokalveg. Lokalvegen stenges mot rundkjøringa ved kontrollplassen, og tilknyttes nye Dalegata ved Dalegata 61. Tilkomsten til de enkelte eiendommene blir ellers som i dag.

Tilkomsten fra Dalegata til dagligvareforretningen (BF2) sør for dagens rundkjøring ved kontrollplassen blir stengt. Ny tilkomst vil bli opparbeidet fra Tunnelgata.

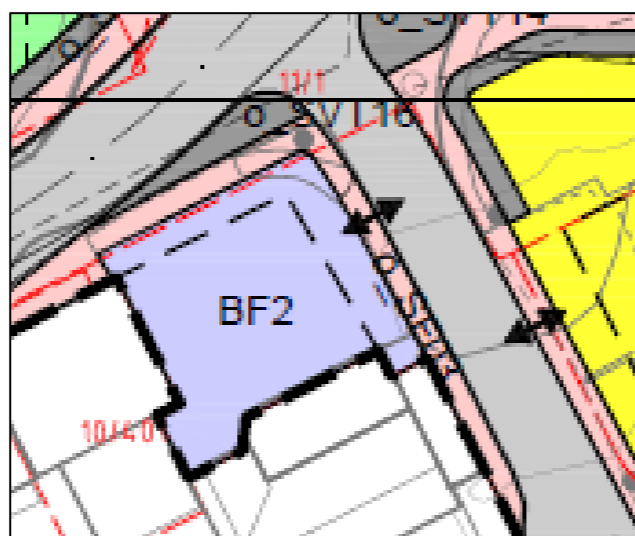
Tilkomsten til øvre plan på Fostervolds gate 11 (BF1) vil bli som i dag, men ny gang- og sykkelbru vil gå over tilkomsten og begrense høyden på kjøretøy som kan bruke den. Fri høyde under brua blir 3,1 meter.



Figur 74. Utsnitt av plankart ved Fostervolds gate 11 (31/128) med innfelt detalj fra brutegning.



Figur 72. Utsnitt av plankart med omlegging av Dalegata.



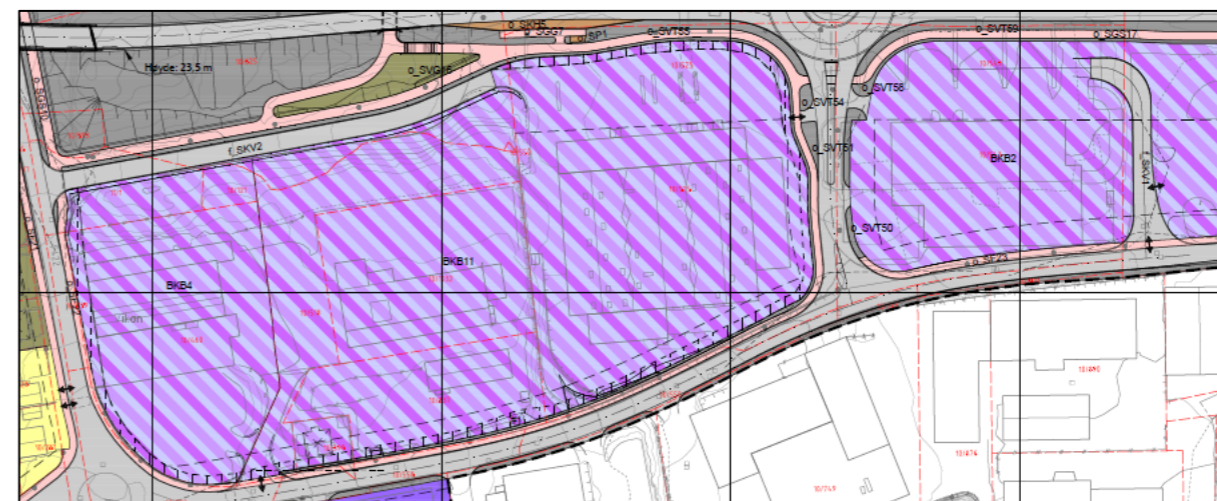
Figur 73. Utsnitt av plankart som viser tilkomst til dagligvareforretning og boligblokk ved kontrollplassen.

Verkstedveien 1A-D har i dag flere til dels utflytende tilkomster. Algeaveien nord for rundkjøringa og Verkstedveien vil få økt trafikk som følge av utbyggingen, og det er nødvendig å utvide og ruste opp/stramme opp vegen i større eller mindre grad. Et viktig element i dette er å samle tilkomsten til Verkstedveien 1A-D i en felles avkjørsel som vist på plankartet.



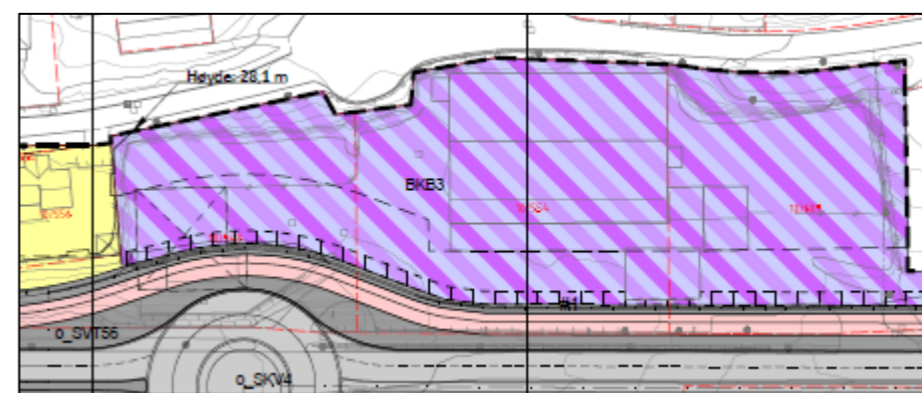
Figur 75. Utsnitt av plankart Verkstedveien 1A-D.

Verkstedveien 5 og Nordmørsveien 54 har dag tilkomster fra Vikansvingen og Verkstedveien. Dette blir endret ved etablering av ny rundkjøring på rv. 70 med ny tverrforbindelse til Verkstedveien. Vi viser ellers til mer detaljert omtale i avsnitt 7.2.



Figur 76. Utsnitt av plankart Nordmørsveien 54 og Verkstedveien 5.

Nordmørsveien 71A står med ny løsning uten tilkomst. Tilkomst må på sikt tilrettelegges fra Industriveien, men høydeforhold gjør dette vanskelig. Alternativt kan det etableres tilkomst over naboeiendommen Nordmørsveien 71B. Nordmørsveien 71A vil bli innløst av Statens vegvesen, men restarealet kan avhendes og utnyttes til næringsformål.



Figur 77. Utsnitt av plankart Nordmørsveien 71A.

8.6 Barn og unge

Kommunal og moderniseringsdepartementet beskriver krav og retningslinjer for medvirkning av barn og unge i planlegging av våre omgivelser. «God planlegging er grunnleggende for at barn får trygge oppvekstkår og god helse. Det innebærer blant annet å legge til rette for aktivitetsfremmende omgivelser som gir varierte muligheter for sosialt samvær, lek og utfoldelse.» «Plan- og bygningsloven gir barn og unge en lovfestet rett til å bli hørt i all plan- og byggesaksbehandling (§ 5), og en lovfestet plikt for alle som fremmer planer om å organisere planprosessen slik at barn som berørt part får fremmet sine synspunkter og gis anledning til selv å delta.» (Regjeringen.no)

Barnetråkkregistreringen av elever fra Nordlandet barne- og ungdomsskole samt barnehage, ga et godt grunnlag for dagens bruk, inkludert ferdsel i og gjennom planområdet. Det er færre tilrettelagte krysningspunkt av hovedvegen, men barn og unge får en tryggere skoleveg gjennom kryssing av hovedvegen ved undergang eller bruer. Kråkhaugen er et viktig fritids- og aktivitetsområde for den vestlige delen av Nordlandet, og blir brukt av skoler og barnehage i området. Alternativet med veg i skjæring vil i stor grad redusere aktiviteten og kvaliteten på denne. Alternativet med tunnel vil kunne opprettholde bruken av området som i dag.

Se kapittel 9.6 for vurdering av måloppnåelse inkludert målkonflikter og fordelingsvirkninger.

8.7 Folkehelse

Folkehelseloven bygger på fem grunnleggende prinsipper for folkehelsearbeidet; prinsippene om å utjevne sosiale helseforskjeller, "helse i alt vi gjør" (Health in All Policies), bærekraftig utvikling, føre-var og medvirkning. (Regjeringen.no) Folkehelselovens §1 definerer formålet med loven som « å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjevner sosiale helseforskjeller. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse.» (Lovdata.no)

Miljørettet helsevern ved kommunelegen i Kristiansund kom med innspill til planen i form av ulike tema som bør hensyntas eller evalueres i planarbeidet.

Begge planalternativene fører til forbedringer i forhold til dagens situasjon, ved å avlaste bomiljøet i Melkvika med mindre trafikk (støy og støv). Tunnelalternativet vil legge hovedvegtrafikken i tunnel på en del av strekningen. Alternativet med veg i dagen over Kråkhaugen vil kunne medføre trafikk (støy og støv) i et nytt område, dette gir totalt sett større negative konsekvenser for befolkningen på Nordlandet enn dagens situasjon. Støy og luftforurensning er omtalt i hhv. kap. 8.9 og 8.10 under.

De to understående punktene blir på et overordnet nivå oppfylt i de to planforslagene.

- **Barn, familie og helse:** Et godt tilrettelagt vegsystem for fotgjengere og syklist, har også potensiale i seg til økt fysisk aktivitet som fremmer folkehelse. Valg av sykkel i stedet for bil reduserer også støv, støy og eksosforurensning. Et vegsystem som legger til rette for et effektivt og godt utbygd kollektivsystem, stimulerer også til redusert privatbilisme.
- **Stedskvalitet:** Universell utforming, opplevelse av trygghet og trivsel ved hjelp av belysning, farger, utforming, vegetasjon og grønne lommer osv. gir helsemessige gevinster. En estetisk utformet

innfartsveg er et viktig førsteinntrykk av Kristiansund. Trivelige, estetiske omgivelser langsmed veitraséen gir også stimuli til økt bruk av gang- og sykkelområder.

Se kapittel 9.6 for vurdering av måloppnåelse inkludert målkonflikter og fordelingsvirkninger.

8.8 Universell utforming

Universell utforming ved transportplanlegging kan defineres som: «*Et universelt utformet transportsystem er så langt som mulig brukbart for alle mennesker, uten behov for tilpasning eller spesiell tilrettelegging*» (NTP 2010 – 2019).

Universell utforming er tilfredsstillt i planforslaget gjennom riktig stigningsforhold på gang- og sykkelvegnettet, orienterbarhet, enkelhet og tydelig separasjon av noen brukergrupper. Den nye hovedvegen vil kunne oppfattes som en større barriere ved fjerning av tilrettelagte krysningspunkt av hovedvegen i plan, som vil kunne gi noe lengre avstander og dermed mindre tydelighet for noen brukergrupper. Ved beplantning av uteoppholdsareal skal det ikke brukes allergifremkallende arter.

8.9 Støy

Generelt

Gjeldende retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016, skal legges til grunn ved arealplanlegging og saksbehandling av enkeltsaker etter plan- og bygningsloven. Retningslinjen gjelder ved planlegging av ny støyende virksomhet, etablering av nye boliger eller annen bebyggelse med støyfølsomme bruksformål ved eksisterende eller planlagt støykilde og ved utvidelse eller oppgradering av eksisterende virksomhet når endringen er så vesentlig at det er krav om ny plan etter plan- og bygningsloven.

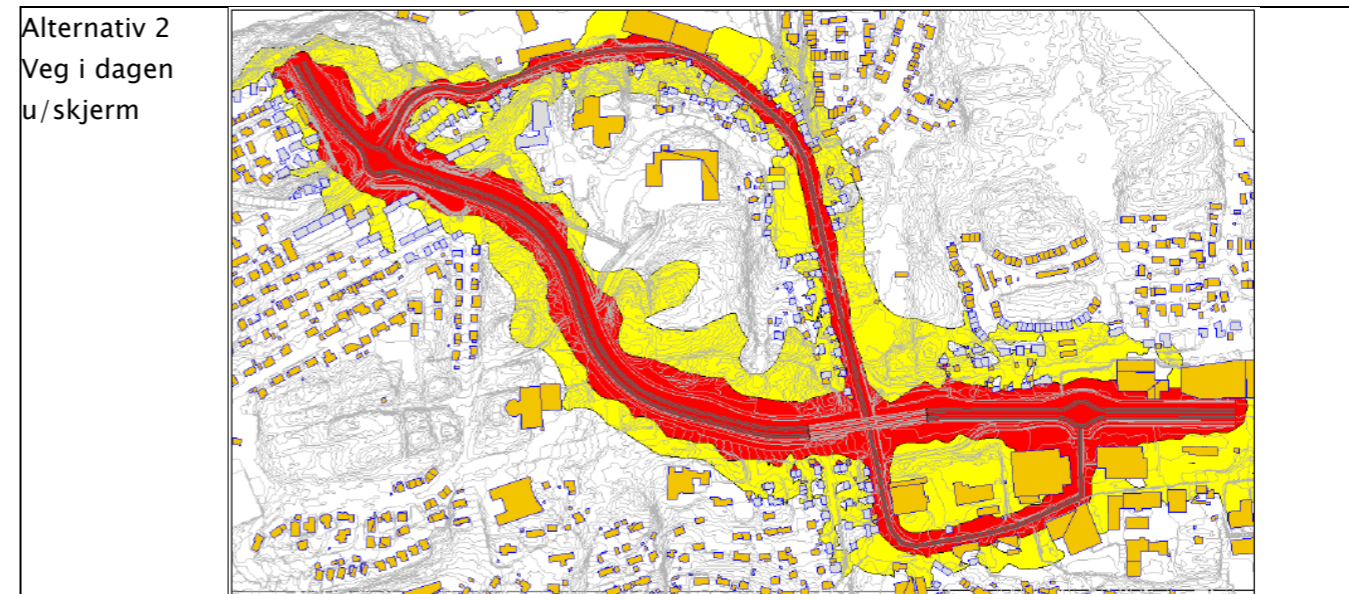
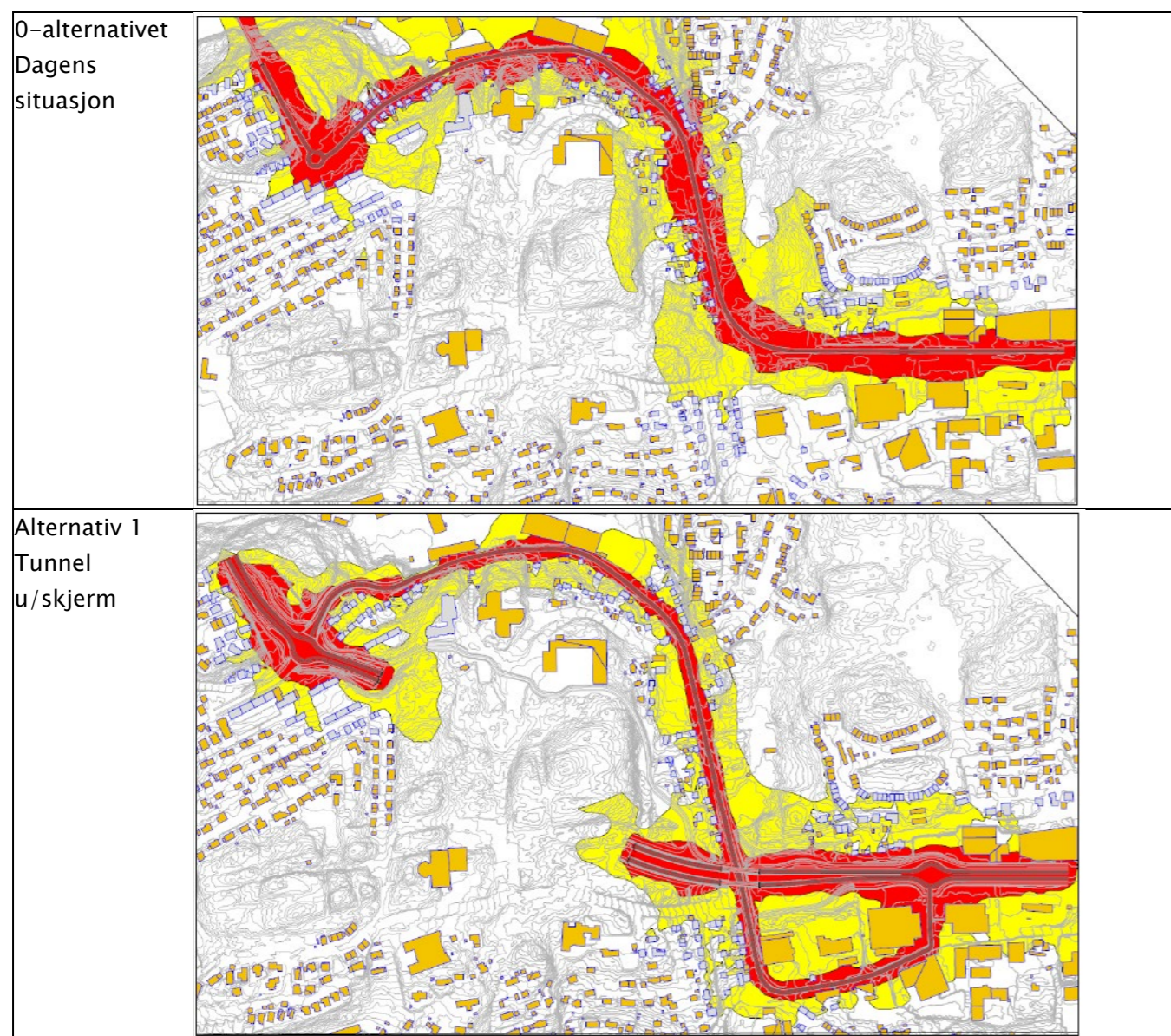
I samsvar med T-1442 skal støy beregnes, og det skal kartfestes en inndeling i to støysoner: Rød sone nærmest støykilden (Lden over 65 dB), angir et område som ikke er egnet til støyfølsomme bruksformål, og etablering av ny støyfølsom bebyggelse skal unngås. Gul sone (Lden 55 – 65 dB) er en vurderingssone, der støyfølsom bebyggelse kan oppføres dersom støyreducerende tiltak gir tilfredsstillende støyforhold. For øvrige områder vil det normalt ikke være nødvendig å ta hensyn til støy.

Statens vegvesen legger i tillegg følgende til grunn ved vurdering av tiltak ut fra bygningens alder:

- Dersom bygningen er bygget på grunnlag av byggetillatelse gitt etter at forskrift om byggesaksbehandling og kontroll i byggesak (SAK 1997) trådte i kraft, gis det ikke tilbud om lokale støytiltak ved utbedring av eksisterende veg.
- Dersom bygningen er bygget på grunnlag av byggetillatelse gitt før 1997 forutsettes det at T-1442, eller de grenseverdiene som er fastsatt i reguleringsplanen for veganlegget blir lagt til grunn ved vurdering av støytiltak.

Støyutredning

Rambøll har utarbeidet en støyutredning (RV70 Vikansvingen–kontrollplassen Støyutredning, C-rap-001–05, datert 10.05.2019) som viser støysoner iht. retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) for de ulike alternativene, se figur 78. Støyutredningen er vedlegg til planen og inneholder en nærmere beskrivelse av regelverket for støy, beregningsforutsetninger som f.eks. trafikkmengde, tungtrafikkandeler og fartsgrenser samt beregningsresultater med og uten foreslått støyskjerming.



Figur 78. Støysonekart iht. T-1442 beregnet 4 m over terreng – prognosetraffic år 2032.

Beregningene viser at mange boliger i planområdet i dag er svært støyutsatt (rød støysone) og at mange av boligene langs dagens rv. 70 vil få det vesentlig bedre om det bygges ny riksveg gjennom Kråkhaugen. Tabell 6 viser antall boliger i rød og gul støysone for de ulike alternativene, tallene er tilnærmet like for de to utbyggingsalternativene uten støyskjermingstiltak.

Tabell 6. Antall boliger i rød og gul sone for de ulike alternativene uten støyskjermingstiltak

Alternativ	Ca. antall i rød støysone	Ca. antall i gul støysone	Ca. antall totalt berørte
0	78	88	166
Tunnel	47	126	173
Åpen skjæring	52	130	182

Støyreducerende tiltak

Rambøll har vurdert mulige skjermingstiltak og anbefaler å bygge til sammen 1 km med områdeskjermer i ulike deler av planområdet. Skjermene er vist med grønt i figur 79. De foreslåtte skjermene er tatt inn i plankartet med angitt høyde (kotehøyde topp skjerm). Der det er tilstrekkelig areal kan hele eller deler av støyskjermene bli erstattet med støyvoller. Dette avklares i byggeplanfasen. I tillegg til tiltakene ovenfor kan det være aktuelt å legge opp mindre voller der det er hensiktsmessig ut ifra tilgjengelig areal, massedisponering, landskapshensyn eller annet. Disse kan virke positivt på støyforholdene enkelte steder, men nedfelles ikke i planen som konkrete støytiltak. Omfanget av slike voller avklares i byggeplanfasen.

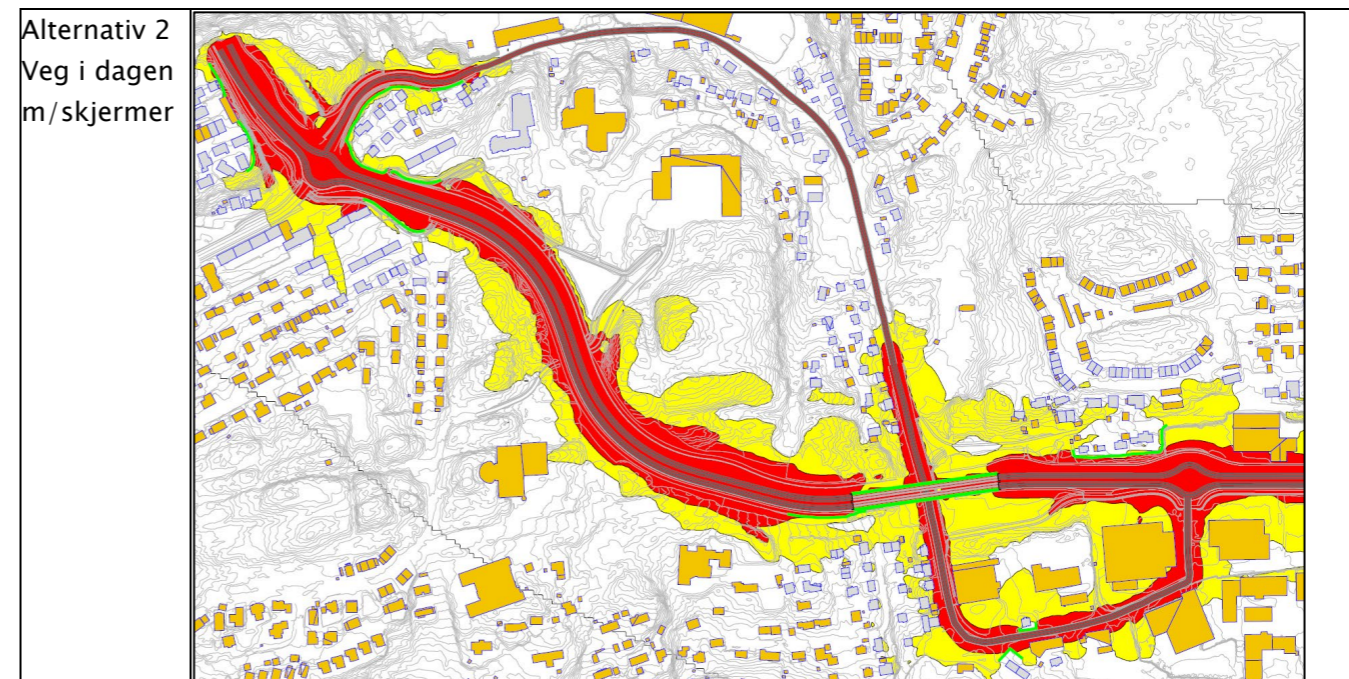
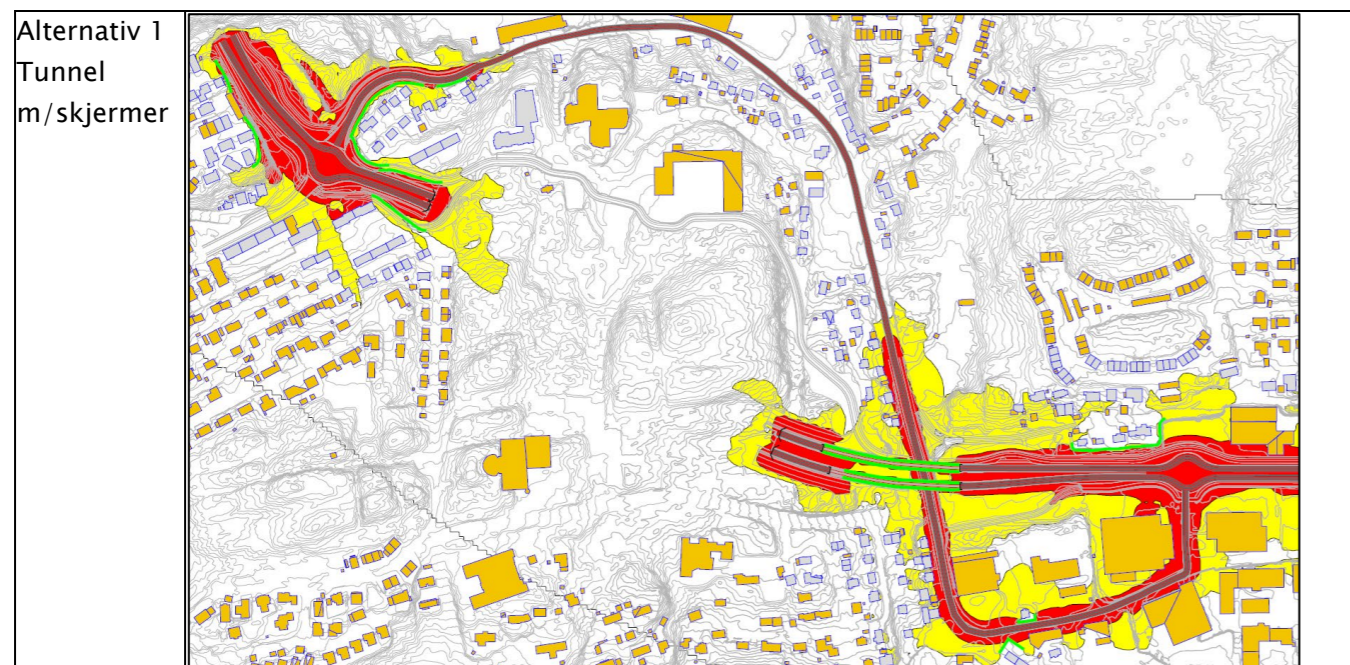
For de boligene som ligger i gul og rød støysone og hvor det ikke oppnås ønsket støyreduksjon med skjermer langs veg, vil lokale støytiltak (fasadetiltak og/eller skjerming av uteplass ved bolig) være aktuelt. Befaring av boligene utendørs og innendørs vil bli gjennomført i byggeplanfasen, og tiltak vil bli gjennomført dersom grenseverdiene er overskredet.

Boligene dette gjelder er listet opp i vedlegg A til støyrapporten fra Rambøll. Tabellen i støyrapporten går over 9 sider og blir for omfattende å ta inn i planbeskrivelsen. Høyeste støynivå (Lden) fra beregningene ved bygningsfasade for dagens situasjon, ny situasjon uten støyskjermer og ny situasjon med de to anbefalte støyskjermerne er vist i vedlegg A til støyrapporten. Det framgår til slutt i tabellen hvilke bygg som i byggeplan vil bli nærmere utredet for støytiltak for å sikre at de anbefalte grenseverdiene innendørs og utendørs lydnivå tilfredsstilles.

For Dalegata viser det seg i slutføringen av planarbeidet at støyberegningen for Dalegata vest for kontrollplassen ikke har fått med trafikken i Dalegata og ikke gir høye nok støyerverdier på fasadene. Dette gjør at Dalegata 40 og 42 ikke har riktige støyerverdier, og Bjørnehaugveien 23 og 25 ikke er kommet med i vedlegg A. For å sikre at disse blir korrekt vurdert mtp. støytiltak er det tatt inn en særlig presisering i bestemmelsene § 2.3 at disse eiendommene skal vurderes for lokale støytiltak.

Barnetråkkregistreringene viser at skolegården og det tilrettelagte området like sørvest for skolebygningen er et favorittsamlingssted også etter skoletid. Alternativet med veg i dagen vil legge veglinja tett opp i dette aktivitetsområdet. For å bøte på støyen blir det lagt en voll mellom vegen og aktivitetsområdet. Vollen og gang- og sykkelvegene gjennom og rundt aktivitetsområdet vil redusere kvaliteten på aktivitetsområdet noe.

For alternativet veg i dagen vil gang- og sykkelvegen ligge langs ny veglinje over Kråkhaugen. Lydopplevelsen vil kunne forsterkes noe ved å ligge mellom firefelts-veg og høy vegskråning, men reduseres noe med en gresskledd rabatt mot hovedvegen som stykkvis er beplantet med trær og ligger høyere enn nærmeste kjørefelt.



Figur 79. Foreslåtte støyskjermer (grønn strek).

8.10 Luftforurensning

Generelt

Retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) gir anbefalinger om hvordan luftkvalitet bør håndteres i arealplanlegging. T-1520 spesifiserer grenser for gul og rød sone for luftkvalitet basert på nivåer av PM₁₀ (svevestøv) og Nitrogendioksid (NO₂). Grensene oppført i T-1520 skal legges til grunn ved planlegging av ny virksomhet eller bebyggelse, blant annet ved planprosjekter som berører bruksformål som er følsomt for luftforurensning. Følsom bebyggelse omfatter helseinstitusjoner, barnehager, skoler, boliger, lekeplasser og utendørs idrettsanlegg, samt grønnstruktur. I gul sone har personer med alvorlig luftveis- og hjerte-karsykdom økt risiko for forverring av sykdommen, mens friske personer sannsynligvis ikke vil oppleve helseeffekter. I rød sone har personer med luftveis- og hjertekarsykdom økt risiko for helseeffekter, i hovedsak barn med luftveislidelser og eldre med luftveis- og hjertekarsykdom.

Luftutredning

Rambøll har utarbeidet en luftutredning (RV70 Vikansvingen–kontrollplassen Luftutredning, datert 29.01.2019) som viser beregnede luftsoner iht. retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520) for de ulike alternativene, se figur 80. Luftutredningen er vedlegg til planen og inneholder en nærmere beskrivelse av regelverk og grenseverdier for lokal luftkvalitet, beregningsforutsetninger som f.eks. trafikkmengde, tungtrafikkandeler og fartsgrenser samt beregningsresultat.

Ingen boliger langs ny rv. 70 vil bli utsatt for lokal luftforurensning (PM₁₀ eller NO₂) over grenseverdiene for gul eller rød sone i Retningslinje T-1520. Imidlertid vil de nærmeste boligene vest for Algeaveien delvis havne i rød sone som følge av vegomlegging med vesentlig økt trafikk i Algeaveien og Verkstedveien. I alternativet med åpen skjæring legges ny veg tilstøtende uteområder ved Nordlandet

ungdomsskole, men ingen deler av utearealet omfattes av gul eller rød sone. Gang- og sykkelvegen ligger imidlertid noe utsatt for luftforurensning i alternativet med åpen skjæring. Nivåene som beregningene gir kan i følge helsemyndigheten gi økt risiko for helseskader for de aller mest sårbare, men grenseverdiene i forurensningsforskriften overskrides ikke. Videreføring av eksisterende rv. 70-trasé (0-alternativet) vil medføre overskridelser av både grensene i retningslinje T-1520 og grenseverdiene i forurensningsforskriften for PM_{10} i områdene ved Dalegata og Fostervolds gate, mens boligene langs Algeaveien ikke vil bli utsatt for redusert luftkvalitet.

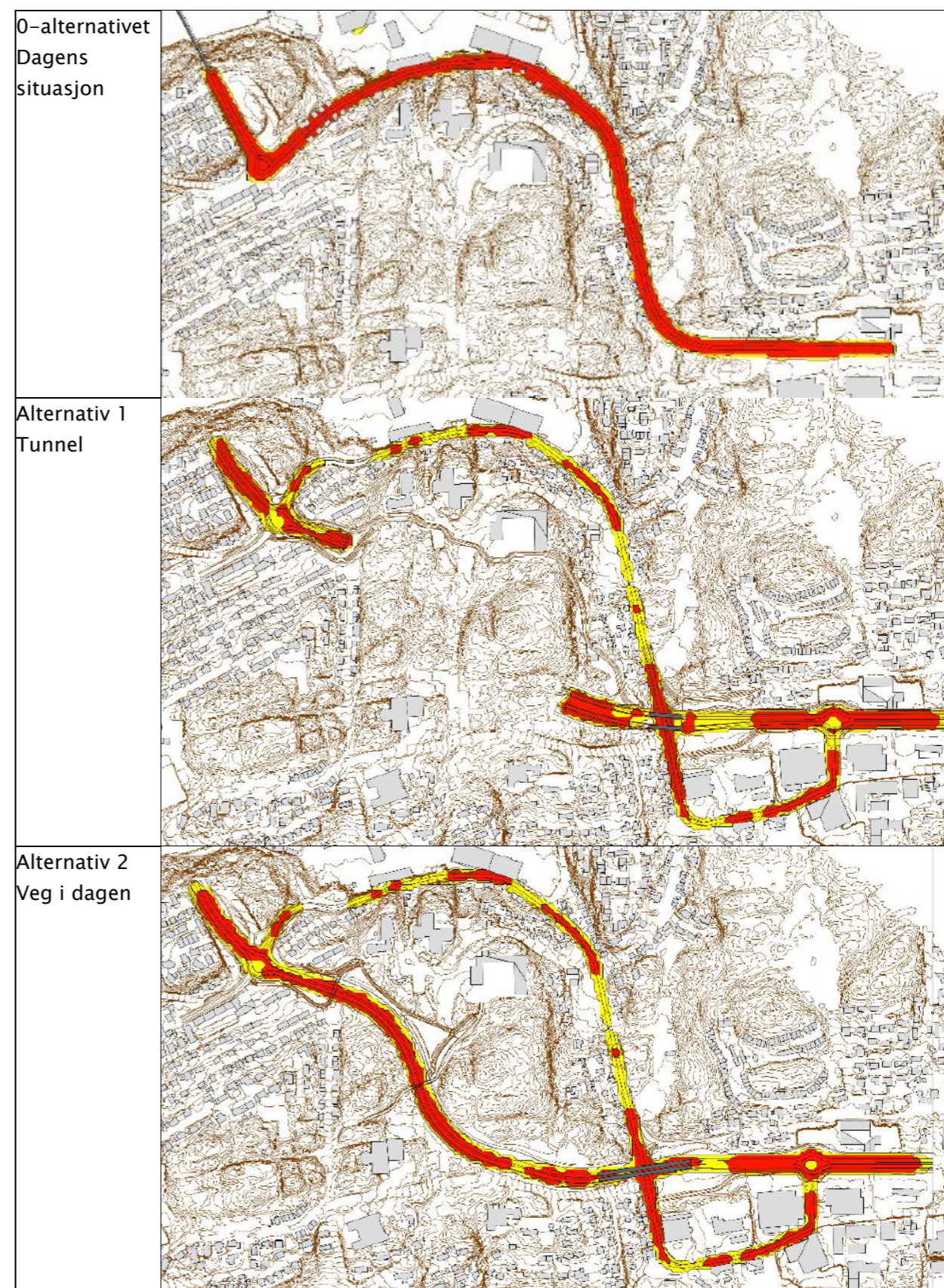
Luftkvalitetsmålinger

Siden luftutredningen viste så høye konsentrasjoner av svevestøv langs dagens rv. 70, ble det besluttet å gjennomføre målinger av svevestøv ved Dalegata 60. Målingene ble gjennomført i perioden fra februar til juni 2019 og er dokumentert i rapporten Luftkvalitetsmålinger rv. 70 Vikansvingen – kontrollplassen, datert 13.08.2019. Rapporten er vedlagt planen.

Det ble ikke registrert noen overskridelser av døgnmiddelverdi for gul og rød sone gjennom måleperioden, flere døgnmiddelverdier var imidlertid i nærheten av gul sone. Helsemyndighetene mener at det er fare for helseskader fra luftforurensning ved måleverdier innenfor gul og rød sone. Målingene viser at det hovedsakelig er vegtrafikken som bidrar til svevestøv i området. Hvis det blir aktuelt med videreføring av eksisterende situasjon vil trolig området bevege seg over i gul sone, på grunn av økt trafikkmengde.

Avbøtende tiltak

Planene for ny veg gjennom Kråkhaugen vil redusere trafikkmengden og dermed bedre luftkvalitet langs Dalegata og Fostervolds gate for mange boliger. Derimot vil trafikkmengden øke og luftkvaliteten reduseres for noen boliger langs Algeaveien og Verkstedveien. Beregninger gjennomført av Rambøll viser rød og gul luftsone ved disse boligene, men målingene som er gjennomført indikerer at situasjonen trolig vil være bedre enn det beregningene viser. Det bør imidlertid vurderes avbøtende tiltak for å sikre at de anbefalte grenseverdiene i T-1520 er tilfredsstillt på uteareal og ved luftinntak. Skjerming av uteareal og flytting av luftinntak vil kunne bedre forholdene både knyttet til støv og støv og vil trolig være de mest aktuelle avbøtende tiltakene. Luftmålinger ved disse boligene kan eventuelt gjennomføres etter at ny veg er bygd.



Figur 80. Luftsonekart iht. T-1520 for svevestøv (PM_{10}) – prognosetraffic år 2032. Gul og rød sone for PM_{10} tilsvarer maksimum 7 overskridelser av grensene på henholdsvis 35 og 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

8.11 Massehåndtering

Store deler av rv. 70 legges i helt ny trasé gjennom Kråkhaugen, og det medfører et stort masseoverskudd. Alternativ 1 tunnel innebærer at det blir 100 000 m³ overskudd av faste masser/sprengt stein, mens alternativ 2 med veg i dagen gir et overskudd på 150 000 m³. Disse massene må fullt og helt transporteres bort fra anlegget.

I tillegg må løse masser, som jordmasser og lignende, transporteres bort fra området. Noe vil måtte mellomlagres for så å bli ført tilbake og benyttet til forming av terrenget, støyvoller og annet der det ligger til rette for det. Det er ikke tatt endelig stilling til hvor løsmassene skal plasseres, men det er drøftet med kommunen, og aktuelle arealer må endelig avklares i byggeplanleggingen.

Overskudd av faste masser fra veganlegget må fraktes til deponi eller til en mottaker som er godkjent av kommunen, enten langs veg eller på lekter i sjø. Det er generelt et overskudd av masser i Kristiansundsregionen, og det er større massetak eksempelvis på Husøya på Frei. I samarbeid med kommunen har det vært jobbet mye med å finne egnede og aktuelle mottak, men foreløpig uten at man har kommet til noen konklusjon. Det er avholdt flere møter med større aktører som har tilhold i nærområdet, senest i november 2018. Både Vestbase og Umoe Sterkoder har godkjente reguleringsplaner som åpner for utfylling i sjø.

I tillegg til at mottaker må være godkjent og ha godkjente planer (plan- og bygningsloven, forurensningsloven), vil behov og 'timing' være avgjørende faktorer for næringsaktører som kan tenkes å motta stein. Aktuelle mottakere i nærområdet kan være Vestbase, Umoe Sterkoder (Melkvika, Kvernabukta), Ersnes/Faksvåg, Husøya eller andre.

9 KONSEKVENSANALYSE

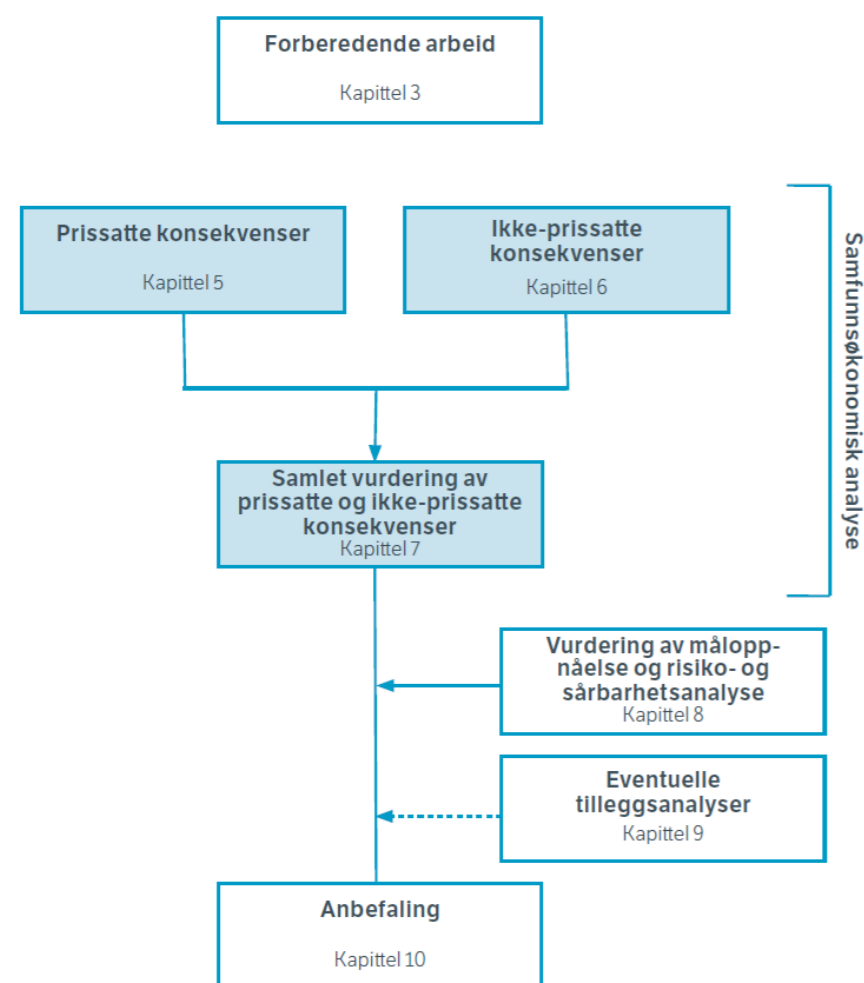
9.1 Metodikk

Konsekvensanalysen er gjort med utgangspunkt i Statens vegvesens håndbok V712

Konsekvensanalyser. De overordnede prinsippene for konsekvensanalysen er vist i figur 81. Den samfunnsøkonomiske analysen omfatter en vurdering av prissatte konsekvenser (nytte–kostnadsanalyse) og ikke–prissatte konsekvenser for fem tema (landskapsbilde, friluftsliv/by– og bygdeliv, naturmangfold, kulturarv og naturressurser). Alternativene blir rangert i den samfunnsøkonomiske analysen. Vurdering av måloppnåelse og risiko– og sårbarhet inngår deretter i en samlet drøfting med anbefaling om valg av alternativ.

Konsekvensene av utbyggingsalternativene måles mot et referansealternativ (0–alternativet) som er situasjonen hvis utbygging ikke gjennomføres.

En kortfattet metodikkbeskrivelse for hovedelementene i analysen gjøres i de enkelte delkapitlene.



Figur 81. Hovedgrep for konsekvensanalyse i håndbok V712 (kapittel viser til håndboka)

9.2 Prissatte konsekvenser

9.2.1 Metodikk

Prissatte konsekvenser er de virkninger og effekter av tiltaket som kan kvantifiseres med kroner og øre. Nytte– og kostnadskomponentene i analysen er vist i tabell 7. Nyttekomponentene akkumuleres for hele beregningsperioden, sammenholdes med kostnadene (investeringskostnader og driftskostnader) og framstilles som *Netto nytte* (NN) og *Netto nytte pr budsjettkrone* (NNB) for alternativene.

Tabell 7. Nytte– og kostnadskomponenter i analyse av prissatte konsekvenser

Konsekvenstema	Deltema (med henvisning til kapittel i håndbok V712)
Trafikant– og transportbruker– nytte	Distanseavhengige kjørekostnader, andre reiseutlegg, tidsbruk, ulempekostnader i ferjesamband og ved vegstengning, helsekonsekvenser av økt gang og sykkeltrafikk, utrygghet for gående og syklende. Jamfør kapittel 5.3.
Operatørnytte	Operatørselskapenes (kollektivselskap, bompengeselskap, ferjeselskap, parkeringsselskap) kostnader, brukerinntekter og overføringer. Jamfør kapittel 5.4.
Budsjettkonsekvens for det offentlige	Investering, drift og vedlikehold, tilskudd til kollektivtrafikk, skatteinntekter. Jamfør kapittel 5.5.
Trafikkulykker	Personskadeulykker og materielskadeulykker. Jamfør kapittel 5.6.
Restverdi	Framtidig nytte av tiltaket etter beregningsperioden. Jamfør kapittel 5.9.
Skattekostnad	Effektivitetstap knyttet til skattefinansiering, 20 % av offentlige utgifter. Jamfør kapittel 5.10.
Støy og luftforurensning	Støyplage innendørs. Lokal og regional luftforurensning. Jamfør kapittel 5.7.
Klimagassutslipp	Global luftforurensning (utslipp av CO ₂ , N ₂ O og CH ₄). Jamfør Kapittel 5.8

Nytte–kostnadsanalysen er gjennomført i tråd med Statens vegvesen håndbok V712 (2018). Analysen ble gjennomført med Statens vegvesen modellverktøy EFFEKT ver.6.60 av Rambøll våren 2019 (se vedlegg) og oppdatert av Statens vegvesen med EFFEKT ver.6.73 høsten 2019 med reviderte kostnadstall fra kostnadsanslag 20.11.2019. Oppdateringen medfører endringer i alle kostnads–komponentene, men endrer ikke rangeringen av alternativene.

I dette prosjektet er det valgt å benytte prosjekttype 1, hovedsaklig fordi prosjektet ikke medfører vesentlige endringer i etterspørsel. Omfanget av nyskapt/overført trafikk er liten i følge RTM–beregningene.

9.2.2 Analyse

Forutsetninger for Effektmodellen

I analysen er det benyttet standardverdier som ligger inne i EFFEKT, men som kan endres:

- Felles prisnivå: 2018
- Sammenligningsår: 2025
- Analyseperiode: 40 år
- Levetid: 40 år (lik analyseperiode – gir ikke restverdberegning)
- MVA for investering: 22 %
- MVA for drift og vedlikehold 22 %
- Skattefaktor: 1,2
- Kalkulasjonsrente, rente t.o.m. 40 år etter åpningsår: 4 %
- Kalkulasjonsrente, rente 41–75 år etter åpningsår: 3 % (ikke aktuelt her)
- Kalkulasjonsrente, rente 76 år eller mer etter åpningsår: 2 % (ikke aktuelt her)

AnleggskostnadAlternativ 1 (tunnel):

Kostnadsgruppen kom fram til følgende resultat +/- 10%: 929,5 mill. kr.
P50 styringsramme reguleringsplan.

Alternativ 2 (veg i dagen):

Kostnadsgruppen kom fram til følgende resultat +/- 10%: 690,8 mill. kr.
P50 styringsramme reguleringsplan.

Resultater EFFEKT

I tabell 8 er kostnadene for alternativ 1 (tunnel) og alternativ 2 (skjæring) satt opp sammen med referansealternativet (alt. 0 dagens situasjon) samt endringer fra alternativ 0 til alternativene med tunnel og skjæring.

Tabell 8. Kostnader for alternativene og endringer i kostnader sammenliknet med alternativ 0.

Komponenter (tusen. kr diskontert)	Kostnader i perioden			Endring		
	Alt 0	Alt 1	Alt 2	Alt 1	Alt 2	
	Dagens situasjon	Tunnel	Skjæring	Tunnel	Skjæring	
Trafikant- og transportbrukere	Kjøretøykostnader	-443 368	-382 123	-377 831	61 245	65 537
	Direkteutgifter	-47 508	-36 484	-35 600	11 023	11 908
	Tidskostnader	-1 718 309	-1 206 589	-1 195 401	511 719	522 907
	Sum	-2 209 185	-1 625 197	-1 608 833	583 988	600 352
Operatører	Kostnader	-70 696	-54 292	-52 976	16 404	17 720
	Inntekter	42 418	32 575	31 786	-9 842	-10 632
	Overføringer	28 278	21 717	21 190	-6 562	-7 088
	Sum	-	-	-	-	-
Det offentlige (B)	Investeringer		-823 567	-612 071	-823 567	-612 071
	Drift og vedlikehold	-25 133	-157 800	-34 697	-132 667	-9 564
	Overføringer	-28 278	-21 717	-21 190	6 562	7 088
	Skatte- og avg.inntekter	65 128	54 448	53 503	-10 679	-11 625
	Sum	11 716	-948 635	-614 456	-960 352	-626 172
Samfunnet forøvrig	Ulykker	-139 758	-97 054	-95 987	42 704	43 770
	Luftforurensning	-67 563	-54 690	-52 935	12 873	14 628
	Andre kostnader	-	-	-	-	-
	Restverdi		197 937	252 520	197 937	252 520
	Skattekostnad	2 343	-189 727	-122 891	-192 070	-125 234
	SUM	-204 977	-143 534	-19 294	61 444	185 684
Sum	-2 402 445	-2 717 365	-2 242 582	-314 920	159 863	

Netto nytte (NN)	-314 920	159 863
Budsjetterte kr (B)	-960 352	-626 172
Netto nytte per budsjetterte kr (NNB)	-0,33	0,26

Trafikanter og transportbrukere

Begge alternativ representerer en stor innsparing i transportkostnader knyttet til innkorting

av vegen, størst endring gir tidskostnadene i form av innspart reisetid. Innkorting gir også betydelig innsparte kjøretøykostnader. Reduksjonen i direkteutgifter er relativt liten og er i denne sammenhengen knyttet til billett-kostnader til buss da metodikken legger opp til at innsparing for operatørene skal gi lavere priser for reisende, selv om dette ikke nødvendigvis vil skje i praksis i byområdene. Det er ikke beregnet nytte av overført trafikk, helse- og utrygghetskostnader for gang- og sykkeltrafikk. Totalt gir prosjektet en trafikantrykte på hhv. 584 og 600 millioner i analyseperioden.

Operatører

Operatører er i denne sammenhengen relatert til bussdrift. Innkorting og besparelse i driftskostnadene gir i metodikken dels noe reduserte inntekter, dels redusert overføringsbehov fra det offentlige. Totalt skal dette gå i 0.

Det offentlige

Største kostnad er anleggskostnaden diskontert eks. mva. i analyseperioden. Drift og vedlikehold av nytt og eksisterende vegnett er innkalkulert basert på vegstandard. Reduksjon i overføringer til bussoperatører kommer samfunnet til gode, men i relativt liten grad. Innkorting og reduserte kjøretøykostnader gir mindre inntekter til det offentlige i form av skatter og avgifter relatert til utkjørt distanse. Totalt gir dette kostnader for det offentlige på hhv. 960 og 626 millioner. Alternativ 1 har en høyere anleggskostnad samt får et økt negativt bidrag fra vedlikeholdskostnader for 470 meter tunnel.

Reisetid

Reduksjoner i reisetid for tunge kjøretøy er på 28 %.

Tabell 9. Endringer i gjennomsnittlig reisetid på strekningen.

Enhetsutskift EFFEKT fra PDB-fil		
Tiltak		
68 # Reisetid lette før tiltak	(minutter):	2,5
69 # Reisetid tunge før tiltak	(minutter):	2,5
70 # Reisetid lette etter tiltak	(minutter):	1,7
71 # Reisetid tunge etter tiltak	(minutter):	1,8

Tidsforbruk	:	Lette biler	timer	147 047	194 123	47 077
		Tunge biler	timer	8 697	11 697	3 000
		Busser	timer	2 258	2 684	426
		Syklende	timer	0	0	0
		Gående	timer	0	0	0

Samfunnet forøvrig

Innkorting og ny standard gir reduksjoner i ulykker og støy. Skattekostnaden er knyttet til investeringen i tiltaket. Totalt gir dette kostnader for samfunnet på hhv. 61 (alt.1) og 186 (alt.2) mill. i analyseperioden. Forskjellene alternativene imellom er i stor grad knyttet til anleggskostnaden.

lite lesbare omgivelser eller er mindre godt tilpasset byens skala. Ved middels verdi er samspillet godt, omgivelsene lesbare og tilpasset byens skala.

Influensområdet for landskapsbilde er det området som visuelt blir påvirket av tiltaket, og fjernvirkning er dermed inkludert.

Tiltakets påvirkning og konsekvens på delområder

Etter metoden vurderes påvirkning for landskapsbildet etter grad av kriteriene *forankring og lokalisering, landskaps- og terrenginngrep, skala, linjeføring og arkitektonisk utforming*. For eksempel vil et tiltak kunne ha *ubetydelig endring* om det er forankret, ikke fører til fragmentering, ikke er skjemmende, tilpasset skalaen og fremstår som arkitektonisk helhetlig. Konsekvensen for hvert delområde blir en sammenstilling av verdi på området og vurdering av tiltakets påvirkning.

Understående tabell fra håndbok V712 forklarer grader av påvirkning på landskapsbildet.

Tiltakets påvirkning	Forankring og lokalisering	Landskaps- og terrenginngrep	Skala	Linjeføring	Arkitektonisk utforming
Ødelagt/ sterkt forringet	Tiltaket er ikke forankret, medfører uheldig fragmentering, eller bryter i stor grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet, eller medfører svært skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala	Tiltaket har svært dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en svært uheldig romkurve	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, har svært dårlig design
Forringet	Tiltaket er dårlig forankret, medfører fragmentering, eller bryter med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer over landskapets skala	Tiltaket har dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, en uheldig romkurve	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, har dårlig design
Noe forringet	Tiltaket er noe forankret, medfører noe fragmentering, eller bryter i en viss grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala	Tiltaket har noe dårlig rytme, er noe preget av knekk, sprang, en uheldig romkurve.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, har noe dårlig design
Ubetydelig endring	Tiltaket er forankret, medfører i liten grad fragmentering, eller bryter i liten grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører ikke skjemmende inngrep	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne	Tiltaket har god rytme, er uten knekk eller sprang, har en god romkurve	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet
Forbedret	Tiltaket er godt forankret, medfører ingen fragmentering, eller forsterker landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne	Tiltaket har særlig god rytme og romkurve som fremhever landskapskulpturen	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, har god design og materialkvalitet

Kunnskapsgrunnlag

Overordnet landskapstrekk

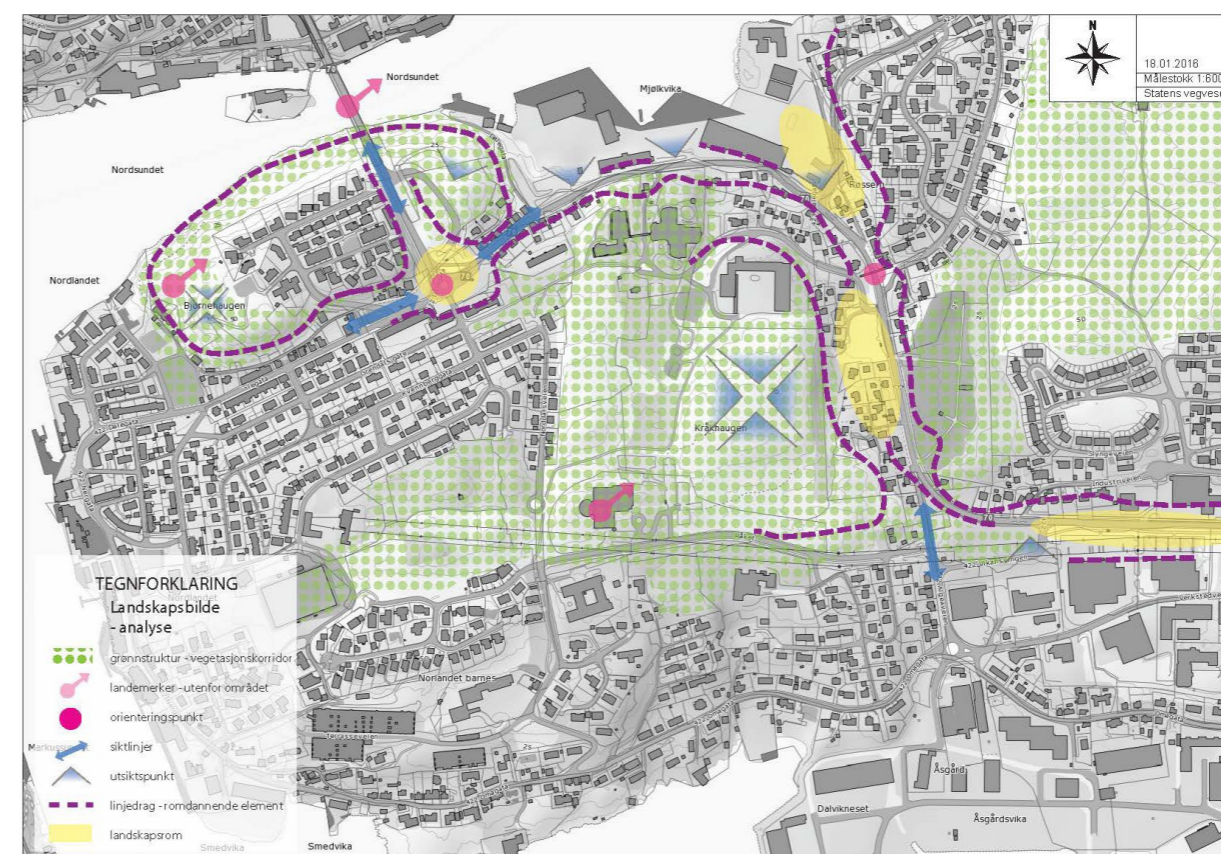
Norsk institutt for skog og landskap har delt Norge inn i 45 landskapsregioner og planområdet hører til regionen Kystbygdene på Nordmøre og i Trøndelag. Kjennetegnet til denne regionen og Kristiansund by er de mange øyene skapt av smale sund og korte fjorder. Grunnfjellsgneiser gir et kraftig utformet terreng med framtrødende linjering etter bergartsstrukturene. Dette danner de mange bergknausene, som varierer noe i høyde, men er ensartet i forhold til den markante fjellveggen som kan ses på Tustna i nordvest. Bebyggelsen i Kristiansund kan ses som en kombinasjon av den historisk tette værbebyggelse langsmed fjorden og den spredte gårdsbebyggelsen i le i forsenkningene mellom skrinne bergknauser.

Landskapsanalyse og landskapsbilde ved dagens situasjon

Influensområdet er befart flere ganger og eldre kart er studert, og dette gir grunnlag for en landskapsanalyse. Planområdet grenser til og omfatter bergknausene, Kråkhaugen og Bjørnehaugen. Disse er synlig fra flere deler av byen og inngår i et helhetsbilde med bebyggelsen som omkranser de grønne haugene. Bergknausene gir byen en identitet gjennom den historiske bruken, med tørking av klippfisk på skurte berg. Strukturene har endret seg med gjengroing, bebyggelse som strekker seg lenger oppover knausene, nedspregning av knauser og veglinjer med stivere kurvatur på veger på tvers av terrengformer. Det tidligere åpne landskapet med bart fjell, lyngheier og myrområder, er i dag mer lukket og frodig med lauvskog og plantede solitærtrær.



Figur 84. Bildene er tatt fra Kråkhaugen og viser henholdsvis havneaktivitet i Nordsundet (til venstre), samt riksvegen i Fostervolds gate og Nordlandet kirkegård.



Figur 85. Kartet viser en landskapsanalyse av planområdet.

Kartet i figur 85 viser kort sagt at det i planområdet er flere utsiktspunkt fra bergknausene, disse blir samtidig landemerker for omkringliggende områder. Dagens veg snor seg gjennom planområdet, med flere siktlinjer. Terreng, bebyggelse og vegetasjon skaper rom med liten skala. I industri- og næringsområdene Løkkemyra og Oss-nor er landskapet mer åpent og skalaen på rommet er større.

Inndeling av delområder

Influensområdet for fagtema landskapsbilde er arealene til planområdet, samt områder utenfor dette som er en del av delområdene innenfor planområdet. Områder som ikke blir vurdert til å bli vesentlig berørt av utbyggingsalternativene inngår ikke i konsekvensanalysen, områdene som inngår i konsekvensanalysen er vist med nummerering i understående verdikart.



Figur 86. Inndeling og verdifastsetting av landskapsbildets karakter

Verdivurdering av delområde 1: Kråkhaugen

Karakter med viktig betydning for landskapsbildet:

Den sammenhengende grønnstrukturen på toppen av Nordlandet fra Kvernberget i øst er en del av det karakteristiske landskapsbildet i Kristiansund. Bebyggelsen er konsentrert langs havna og mellom haugene. Men stadig mer bebyggelse som er bygd oppover haugen, og kontrastene blir mindre tydelige. Noen store institusjons- og næringsbygg er plassert i utkanten av haugen, som Okea-bygget og Nordlandet ungdomsskole. De skurte svabergene med karrig vegetasjon som røsslyng og einer gir

en ekstra estetisk dimensjon til området. Influensområdet er stort, området kan ses fra store deler av byen, i form av naturpregede og «grønne» hauger.



Figur 87. Bildene er tatt på Kråkhaugen og viser mangfoldet i vegetasjon, romlighet og bruk, samt sammenhengen i grønnstruktur mot Kvernberget i øst.

Verdi: Delområdet har gode visuelle kvaliteter av lokal betydning, og settes derfor til **Middels**, mot stor verdi.



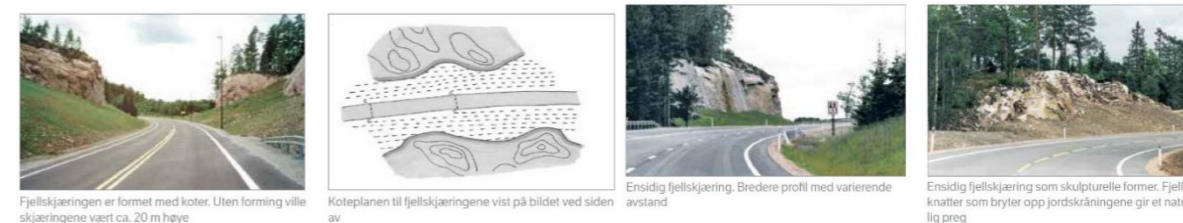
Påvirkning og konsekvens for delområde 1 – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

<p>Sterkt forringet</p> <p>Forringet</p> <p>Noe forringet</p> <p>Ubetydelig endring</p> <p>Forbedret</p>	<p>Rv. 70 i tunnel vil i stor grad bevare Kråkhaugen som en grønn høyde i landskapsbildet. Landskapsbildet vil derimot bli negativt endret i påhuggsområdene, og tiltaket vil være synlig fra et større område på Løkkemyra og kontrollplassen. Den nye gang- og sykkeltraseen rundt haugen vil føre til noe terrenginngrep, men har liten skala og følger terreng og landskapsformer vertikalt og horisontalt. Plassering av kommunens pumpestasjon inn i restene av klippfiskberget vest for Nordlandet ungdomsskole, vil ytterligere forsterke terrenginngrepet i området rundt tunnelportalen.</p> <p>Påvirkningene vil føre til forringelse av landskapsbildet ved store terrenginngrep som bryter med de naturlige retningene på fjellformasjonene og fører til visuell fragmentering og stor skala på vegen i forhold til omkringliggende element, men god arkitektonisk utforming og mindre utstrekning av tiltaket setter påvirkningen til <i>noe forringet</i>.</p>
---	---

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging (som er kostnadsberegnet) er å tilpasse landskapet til vegen med forming av vegskråninger og skjæringer. Se punkter under alternativ 2, veg i dagen over Kråkhaugen. Konsekvensgrad for delområdet settes til **1 minus (-)**, dvs. noe landskapskade for delområdet.

Påvirkning og konsekvens for delområde 1 – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet	▲	Rv. 70 i dagen over Kråkhaugen vil fragmentere og splitte opp den helhetlige landskapsformasjonen visuelt, med en sjakt gjennom terrenget. Påvirkningene vil føre til svært stor forringelse av landskapsbildet ved store terrenginngrep som bryter med de naturlige retningene på fjellformasjonene og stor skala på vegen i forhold til omkringliggende element. Tiltaket vil være spesielt eksponert sett fra Løkkemyra.
Forringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		Fordeler med veg i dagen sammenlignet med tunnel, er at den blir liggende høyere i terrenget ved påhuggsområdet mot øst og at vegen har en litt mindre skala ved Vikansvingen med redusert bredde på midtrabatten.
Forbedret		



- Det skal ikke være lange skjæringer (over 100 meter) eller tosidige skjæringer. Synlig fjell i skjæringer skal ikke være over 10 meter høyt og 100 meter langt. Skjæringer kan være opp mot 14 meter høye om totalt areal blir redusert gjennom avrunding av de øverste 2–4 meterne (1:1) og jordskråning på 2 meter høyde mot fjellskråning i bunn.

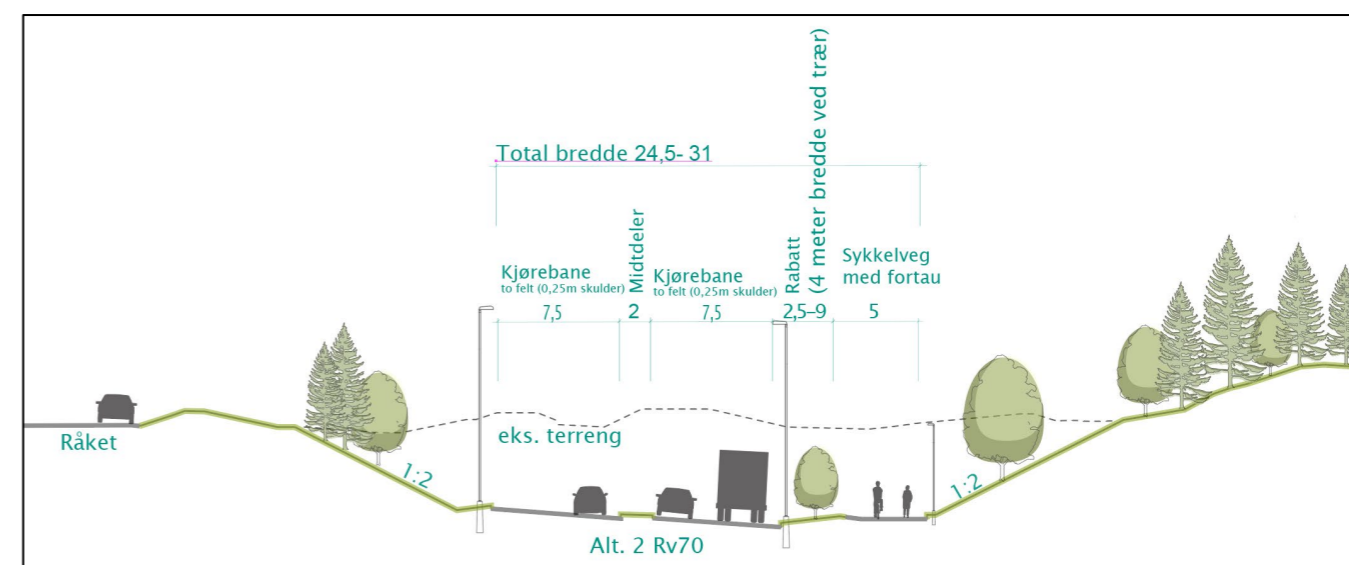
Konsekvensgrad for delområdet settes til **2 minus (– –)**, dvs. betydelig landskapskade for delområdet.

Vegtiltaket vil gis en god arkitektonisk utforming og er så godt det lar seg gjøre tilpasset strukturer i terrengformasjonene, men dette påvirker linjeføringen på vegen noe negativt. Det vil være utfordrende å tilpasse vegens sideareal til det omkringliggende landskapet i forhold til form, farge og struktur, med den karrige lyngvegetasjonen med mye skurte berg i dag.

På tross av store avbøtende tiltak settes påvirkningen av delområdet i sum til **Sterkt forringet**, men lavt på skalaen.

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging (som er kostnadsberegnet) er å tilpasse landskapet til vegen med forming av vegskråninger og skjæringer.

- Det skal være høy arkitektonisk utforming på anlegget, med blant annet kantstein i granitt, støytiltak og brukonstruksjoner tilpasset omgivelsene, utbredt bruk av natursteinsmurer, naturlig revevegetering og bymessig vegetasjon med trær og trekker. For å reetablere vegetasjon på en mest mulig naturlig måte tilpasset den eksisterende, må det jobbes mye med massehåndtering, marksikring mm.
- Portaler (1:1,5) skal på best mulig måte forankres i eksisterende terrengformasjoner og terrenget skal bearbeides rundt portalene på en tiltalende måte. Ved alternativet lang tunnel, skal portalene (3:1) få en urban og kompakt utforming (rektangulær) mot kontrollplassen, samlet i en natursteinsmur med enhetlig utforming.
- Det er ønskelig med variasjon i terrengskråninger. For å skape variasjon, sprenges deler av vegens sideareal ned for etablering av «grønne» skråninger med helning 1:2. Dette gir mulighet for senere prosjektering av vegetasjonslommer i bunn, liggende skjæringer (3:1) eller natursteinsmurer og støytiltak.
- Skjæringer skal ikke følge vegens linjeføring, men tilpasses terreng og fjellstruktur/foldinger. På denne måten unngås kanskje omfattende sikring? Endene på fjellskjæringene rundes av inn mot terrenget (1:1), som en mykere overgang mot skråninger. Understående bilder er forbilledlige eksempler på forming av skjæringer og er hentet fra Statens vegvesens rapport nr. 300 *Vegen i landskapet, Om vakre veger*.



Figur 88. Typisk vegprofil rv. 70, profil 3920 gjennom Kråkhaugen ved alt. 2 veg i dagen.

Verdivurdering av delområde 2: kontrollplassen**Karakter med viktig betydning for landskapsbildet:**

Området fremstår som et knutepunkt med tydelig urbant preg. Den varierte topografien gir området en liten skala. Det er strukturer fra ulike epoker på boligbebyggelse og veger, men med stort innslag av gjenreisingsarkitekturs formmessige «renhet». Boligområdene i utkanten av delområdet har gode visuelle egenskaper med god byform, som gjenreisingsarkitekturen langs Dalegata. Dalegata er en av de eldste strukturerne og skaper siktlinjer ned mot fjorden i øst og vest. Fjerning av den tidligere tunnelen gjennom Bjørnehaugen mot Nordsundbrua, har etterlatt et «uferdig areal», med en høy fjellskjæring.



Figur 89. Bildene er tatt av området rundt kontrollplassen og viser utdrag av gjenreisingsarkitektur og vegens påvirkning på landskapsbildet.

Verdi: De arkitektoniske kvalitetene med autentiske bygningsmiljø fra gjenreisingsarkitekturen og akser i vegnettet, veier opp hvordan tidligere og dagens vegtiltak har endret topografien på stedet. Verdien settes derfor til **Noe**, mot middels verdi.



Påvirkning og konsekvens for delområde 2 – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

<p>Sterkt forringet</p> <p>Forringet</p> <p>Noe forringet</p> <p>Ubetydelig endring</p> <p>Forbedret</p>	<p>▲</p>	<p>Den nye rv.70 vil være et storskala vegtiltak med nye strukturer i et område med delvis klare strukturer og liten skala. Stor vegstandard og stiv kurvatur bryter med det eksisterende gatenettet som i større grad tilpasser seg topografien på stedet (spesielt armen mot øst). Aksene mellom Dalegata mot øst og vest blir brutt funksjonelt og visuelt med støytiltak i form av skjermmer. Terrenget tilpasses og avbøter noe på tiltaket. Avbøtende tiltak er ny utforming på dagens fjellskjæringer øst for vegen. God kvalitet på materialer og konstruksjoner. Krysningpunkt for myke trafikanter er forsøkt tilpasset den stedlige topografien.</p> <p>Alternativene gir relativt lik påvirkning på landskapsbildet. Tunnel gjennom Kråkhaugen vil i større grad avgrense rommet mot sør med en portal og en synkende veg. Portalområdet vil bli et dominerende element i det lille landskapsrommet.</p>
---	----------	--

I sum setter vi påvirkningen av delområdet til **Forringet**.

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging (som er kostnadsberegnet): Terrenget tilpasses, og vegetasjon med gresskledde terrengformasjoner og trær plantes. Restene etter det gamle tunnellop gjennom Bjørnehaugen vil opparbeides. God kvalitet på materialer og konstruksjoner, jf. krav i bestemmelse § 2.1 *Landskaps- og terrengbehandling*.

Konsekvensgrad for delområdet settes til **1 minus (-)**, dvs. noe landskapsskade for delområdet.



Figur 90. Illustrasjonen viser alternativ 1 tunnel gjennom Kråkhaugen, med planlagte terrengtiltak og vegetasjon på kontrollplassen. Den viser også bruddet med dagens Dalegate med støyskjerm og nye vegstrukturer mot øst.

Påvirkning og konsekvens for delområde 2 – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

<p>Sterkt forringet</p> <p>Forringet</p> <p>Noe forringet</p> <p>Ubetydelig endring</p> <p>Forbedret</p>	<p>▲</p>	<p>Den nye rv. 70 vil være et storskala vegtiltak med nye strukturer i et område med delvis klare strukturer og liten skala. Stor vegstandard og stiv kurvatur bryter med det eksisterende gatenettet som i større grad tilpasser seg topografien på stedet (spesielt armen mot øst). Aksene mellom Dalegata mot øst og vest blir brutt funksjonelt og visuelt. Støyskjermmer vil forsterke den visuelle barriereeffekten. Krysningpunkt for myke trafikanter er forsøkt tilpasset den stedlige topografien. åpen skjæring vil gi noe mer negativ påvirkning på landskapsbildet ved å åpne landskapsrommet mot sør.</p> <p>Alternativene gir relativt lik påvirkning på landskapsbildet. Ved veg i dagen vil i større grad åpne landskapsrommet, men gangbrua sør for kontrollplassen avgrense rommet noe.</p>
---	----------	--

I sum setter vi påvirkningen av delområdet til **Forringet**.

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging (som er kostnadsberegnet): Terrengnet tilpasses og vegetasjon med gresskledde terrengformasjoner og trær plantes. Restene etter det gamle tunnellop gjennom Bjørnehaugen vil opparbeides. God kvalitet på materialer og konstruksjoner, jf. krav i bestemmelse § 2.1 *Landskaps- og terrengbehandling*.

Konsekvensgrad for delområdet settes til **1 minus (-)**, dvs. noe landskapskade for delområdet.



Figur 91. Illustrasjonen viser alternativ 2 veg i dagen over Kråkhaugen, med tilnærmede like løsning som for alternativ 1 med tunnel bortsett fra den sørøstlige vegarmen.

Verdivurdering av delområde 3: Røssern – Råket

Karakter med viktig betydning for landskapsbildet:

Den markante dalformede topografien og grønnstrukturen som stedvis strekker seg ned til vegen, gir en tydelige avgrensinger av landskapsrommet. Det er en tydelig nord-sør retning, med siktlinjer ut mot havnebassenget i nord og sør. Nordlandet gravsted og den røde gangbrua i Melkvika er landemerker, men er ikke framtrædende i landskapsbildet. Planområdet deler delområdet i to, men det beskrives her likt.



Figur 92. Bildene er tatt langs Fostervolds gate mellom Røssern og Råket, og viser utdrag av vegetasjon og bebyggelse.

Verdi: Området har *noen* visuelle kvaliteter, stedvis bygningsmiljø og grønnstruktur. Men området er sterkt preget av tilliggende vegmiljø og næringsområder som er noe under det typisk/representative landskapsbildet for byen. Delområdet får derfor **Noe verdi**, lavt på skalaen.



Påvirkning og konsekvens for delområde 3 – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen og alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet	De to alternativene vurderes som å ha ubetydelige forskjeller i påvirkning på landskapsbildet for delområdet.
Forringet	Den nye rv. 70 vil innordne seg topografien med en bru over Algeaveien og terrenginngrep vil kunne tilpasses omgivelsene. Fjerning av husrekken i Algeaveien vil forsterke skalaen på det nye vegtiltaket. Den store skalaen på vegtiltaket vil føre til negativ påvirkning, og alternativ 1 vil føre til et bredere vegtiltak enn alternativ 2. Men begge alternativene vil gi <i>noe forringelse</i> .
Noe forringet	I Melkvika vil den nye gangbrua ha en lengre og høyere utforming, samt annet materiale (betong) enn dagens gangbru. Dette vurderes til å gi <i>ubetydelig endring</i> .
Ubetydelig endring	
Forbedret	

I sum setter vi påvirkningen av delområdet til **Noe forringet**, men lavt på skalaen.

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging (som er kostnadsberegnet): Utforming av gangbrua kan tilpasses på byggeplannivå med materialer og detaljer som tilpasses omgivelsene.

Konsekvensgrad for delområdet settes til **Ingen/ubetydelig (0)**, dvs. ubetydelig endring for landskapsbildet i delområdet.

Verdivurdering av delområde 4: Løkkemyra

Karakter med viktig betydning for landskapsbildet:

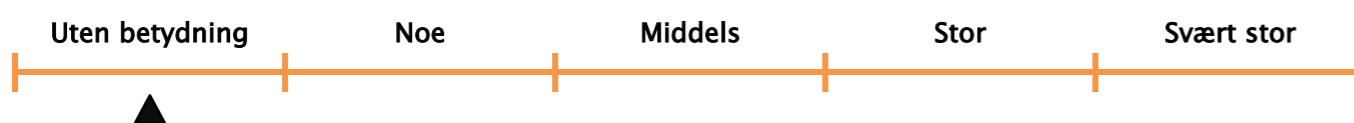
Løkkemyra er preget av gradvis og ustrukturert utbygging rundt riksvegen, store næringsbygg og parkeringsarealer. Riksveien har en rett horisontal linjeføring horisontalt, men følger det småbølgete

terrenget vertikalt. Området har et noe grønt preg med grønne rabatter og gatetrær på nordsiden av hovedvegen.



Figur 93. Flyfotoet (Finn.no) viser storhandel-bebyggelsen på Løkkemyra sentrum med manglende strukturer og mange og store asfalterte flater.

Verdi: Manglende strukturer og visuelle kvaliteter gjør at delområdet har visuelle kvaliteter som er under typisk/representativt for byen og området, og er derfor vurdert til å være **Uten verdi** for landskapsbildet.

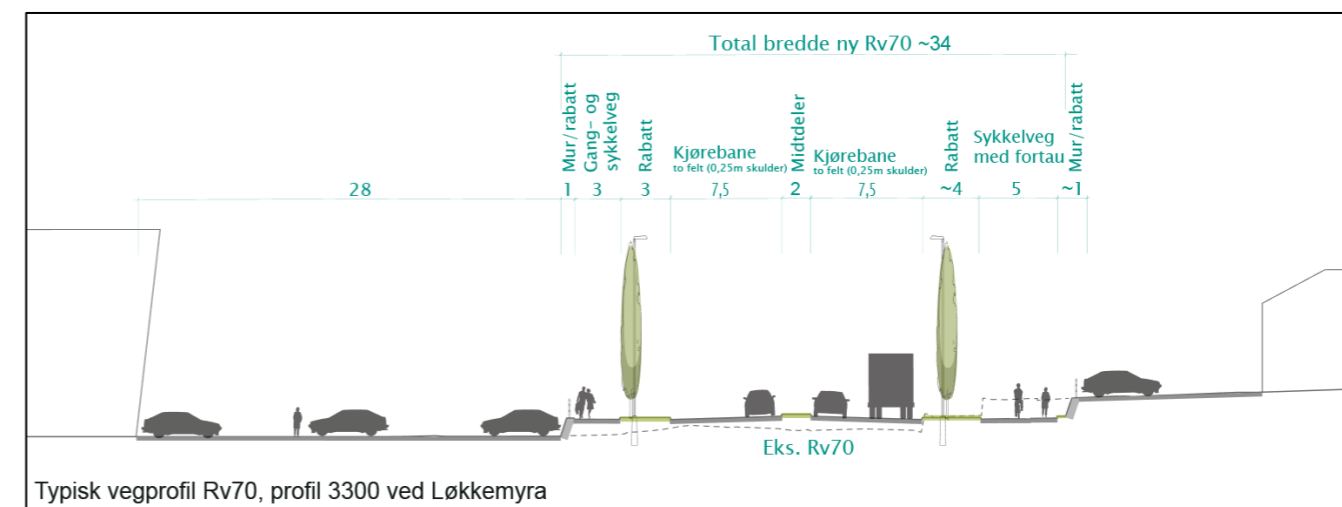


Påvirkning og konsekvens for delområdet – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen og – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet	Den nye rv. 70 er en storskala veg, men den storskala bebyggelsen og det åpne/store landskapsrommet «absorberer» den brede vegkroppen. Vegen vil kunne gi en større visuell barriere mellom syd- og nordsiden av næringsssentrumet.
Forringet	Ungang ved bussholdeplassene mot Vikansvingen vil medføre noe terrenginngrep og bryte med den flate topografien i området. De negative konsekvensene vil kunne oppveies av god utforming og arkitektur på vegtiltaket med gatepreg gjennom blant annet kantstein og tosidige trekker langs vegen.
Noe forringet	Den brede vegkroppen med rundkjøring tilpasser det store åpne rommet, men gir noe visuell fragmentering. Den rette linjeføringen har en klar og stiv kurvatur som gir et bypreg, men mot Vikansvingen bryter vegen mer med terrenget
Ubetydelig endring	I sum setter vi påvirkningen av delområdet til Ubetydelig endring .
Forbedret	

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging (som er kostnadsberegnet): Utforming av vegen som en gate med kantstein, rabatter med gress eller små- og storgatestein, rekker med belysning og trær. Utforming av detaljer som kantstein med universell utforming.

Konsekvensgrad for delområdet settes til **Ingen/ubetydelig (0)**, dvs. ubetydelig endring for landskapsbildet i delområdet.



Figur 94. Illustrasjonen viser et typisk tverrsnitt av riksveg 70 gjennom Løkkemyra med gateutforming gjennom kantstein, rabatter med rekker av trær og belysning. Breddene er omtrentlige.

Konsekvens av alternativer og rangering

Samlet vurdering av konsekvenser av alternativene er gjort i tabell 10. Veilederen definerer for eksempel at et skjemmende/dårlig utformet tiltak som er synlig i et stort område eller er synlig for mange mennesker, kan vurderes som mer negativt enn et tilsvarende skjemmende tiltak som er mindre eksponert.

Tabell 10. Sammenstilling av konsekvens – tema landskapsbilde

Delområder	Referansealternativ	Alt. 1 – tunnel	Alt. 2 – veg i dagen
1	0	-	--
2	0	-	-
3	0	0	0
4	0	0	0
Avveining		Bevarer store deler av Kråkhaugen, men bryter med skala og strukturer.	Vil gi større terrenginngrep som bryter med dagens strukturer, fragmenterer og er synlig for mange.
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Noe negative konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering	Referansealternativet rangeres foran tunnelalternativet ut i fra at	Ved tiltak anbefales tunnel gjennom Kråkhaugen.	Alternativet frarådes med tanke på landskapsbilde.

	Kråkhaugen bevares helt urørt.		
--	--------------------------------	--	--

9.3.3 Friluftsliv/by- og bygdeliv

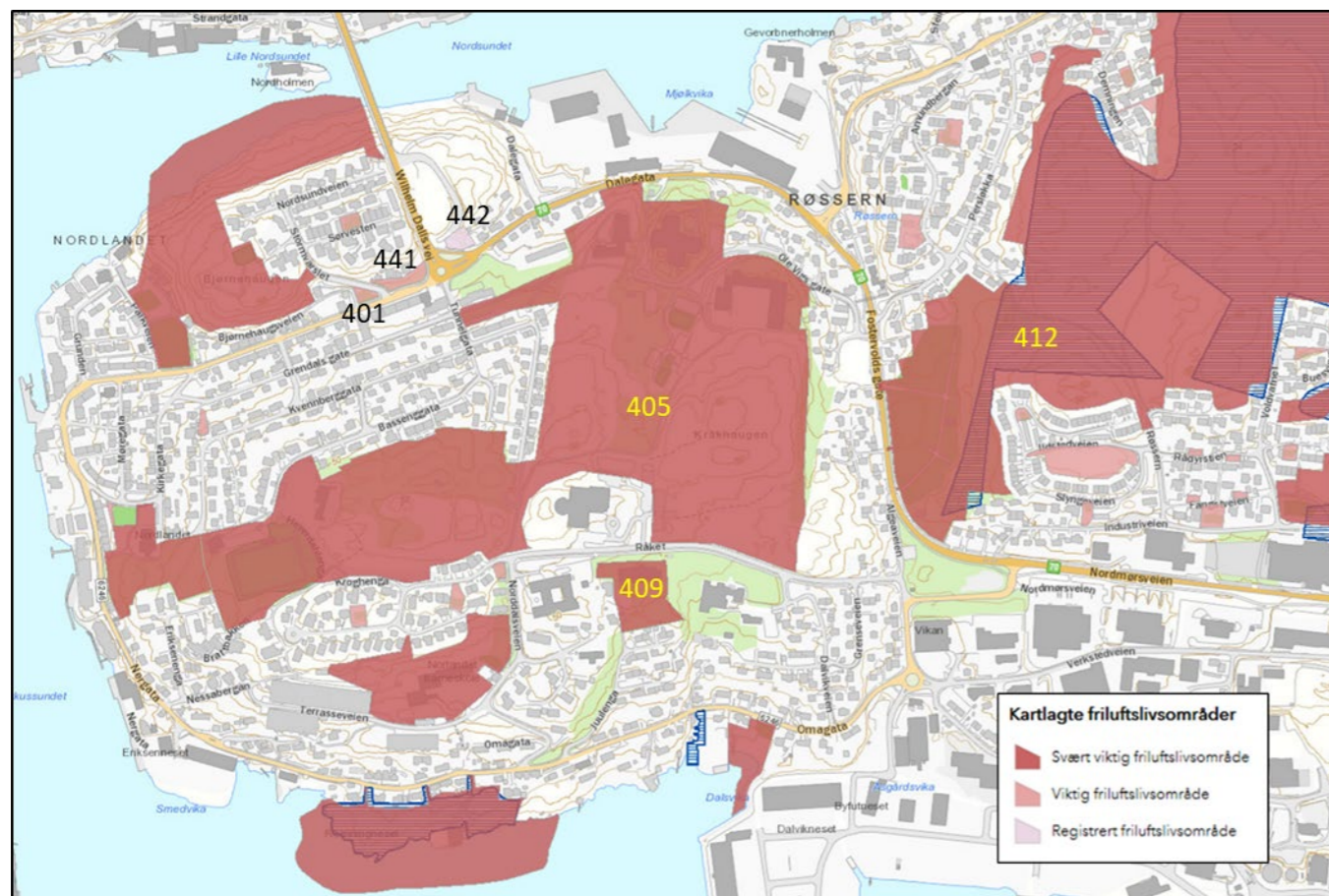
Temaet omfatter alle områder som har betydning for allmennhetens mulighet til å drive friluftsliv som helsefremmende og trivselsskapende aktivitet i nærmiljøet og i naturen ellers. Begrepene by- og bygdeliv understreker at friluftsliv i byer og tettsteder er inkludert i analysen.

Kunnskapsgrunnlag

Kunnskapsgrunnlaget omfatter opplysninger innhentet fra kommunens administrasjon, innspill til planarbeidet, kart og flyfoto på nett, samt egne befaringer.

Kartlegging av friluftsområder

Kristiansund kommune har kartlagt friluftsområder i kommunen etter metodikken i Miljødirektoratets håndbok M98–2013. De kartlagte områdene er vist i figur 95. Blå skravur på kartet er statlig sikra friluftsområde. Områder som ikke blir vurdert til å bli vesentlig berørt av utbyggingsalternativene inngår ikke i konsekvensanalysen i kapittel 9. Områdene som inngår i konsekvensanalysen er vist i tabell 11, jf. nummerering i figur 95. For øvrige områder viser vi til www.naturbase.no.



Figur 95. Kartlagte friluftsområder. Områder som tas med i konsekvensanalysen er nummerert, ref. tabell 11.

Tabell 11. Delområder fra kommunens kartlegging som inngår i konsekvensanalysen

Id	Områdenavn	Verdi	Områdebeskrivelse
405	Nordlandet/ Kråkhaugen	Svært viktig friluftslivsområde	Lunden/Sætherenga (Grani). Kunstgressbane NIL. Friområde, gang/sykelbru som binder Kråkhaugen sammen med Persløkka/Løkkemyra.
442	Kastanjelunden	Registrert friluftslivsområde	Grønt belte. Gamle kastanjetrær.
412b	Røssern, Vollvatnet, Kvernberget	Svært viktig friluftslivsområde	Naturområde med turstier på kryss og tvers. Deler av området ved Vollvatnet er statlig sikret.
401	Dalegata lekeplass	Viktig friluftslivsområde	Rehabiliter lekeplass med klatrestativ og huske. Møteplass i nærområdet, mye brukt.
409	Nordlandet barnehage	Svært viktig friluftslivsområde	Ny barnehage med uteområde med gode kvaliteter
441	Nordlandet, park ved rundkjøring rv. 70	Viktig friluftslivsområde	Parkområde, minnesmerke. Grønn korridor.



Figur 96. Nybygd (2018) gapahuk på Kråkhaugen.

Barnetråkkregistrering

Statens vegvesen har gjennomført barnetråkkregistreringer i planområdet. Rapporten fra barnetråkkregistreringen er vedlegg til plandokumentene, og vi viser i hovedsak til den for detaljer. Hovedfunnene (se figur 99) oppsummeres slik:

- Hovedferdselen: I de «grønne» omgivelsene på Kråkhaugen (lokalisering målpunkt, på gang- og sykkelveger og i lite trafikkerte gater.

- Favorittsteder: Ballplasser (Nordlandet ungdomsskole og – kirke), butikk/shopping (kontrollplassen og Løkkemyra).
- Aktivitetsområder: Skolegården, skogsområder/høydedrag (flere ulike etter målpunkt/bosted) Barnehagen bruker i større grad enn elevene naturområdene på Kråkhaugen.
- Opplevs skummel/farlig og blir lite brukt: Rv 70 via Melkvika (krysningspunkter), Nergata og deler av Omagata.
- Snarveger: Kråkhaugen, kontrollplassen, Løkkemyra.

Nærmiljøanlegget ved Nordlandet ungdomsskole var ikke etablert da registreringen ble gjort, og har større verdi enn stjernen viser i figur 99.



Figur 97. Ballområdet ved ungdomsskolen.

Nordlandet barnehage (friluftsområde 409 i figur 95) var heller ikke bygd da barnetråkkregistreringen ble gjort.



Figur 98. Modell av Nordlandet barnehage.



Figur 99. Oppsummering av barnetråkkregistreringer i planområdet.

Trening/rekreasjon

Varmekart fra www.strava.com/heatmap, viser bruk av treningstraséer registrert av brukere av Strava treningsapplikasjon for mobiltelefoner og sportsklokker. I figur 100 er vist varmekart av aggregerte data fra brukere av Strava treningsapp. Tykke «hvitglødende» streker viser de mest brukte traséene til sykling og løp/gange. Det er ikke nevneverdige forskjeller mellom sykling og løp/gange på løyper eller bruksfrekvens. Det er viktig å huske at varmekartet viser områdebruken til de som er mest ivrige på å dokumentere treningsaktiviteten sin. Jobbpendling på sykkel vil f.eks. også inngå i varmekartet. Bruken av området til enklere, ikke dokumenterte treningsaktiviteter, samt gå-/rusleturer og hundelufting kommer ikke fram i figur 100.



Figur 100. Strava Heatmap for sykkel og løp/gange (kilde: strava.com/heatmap).

Inndeling og verdisetting av delområder

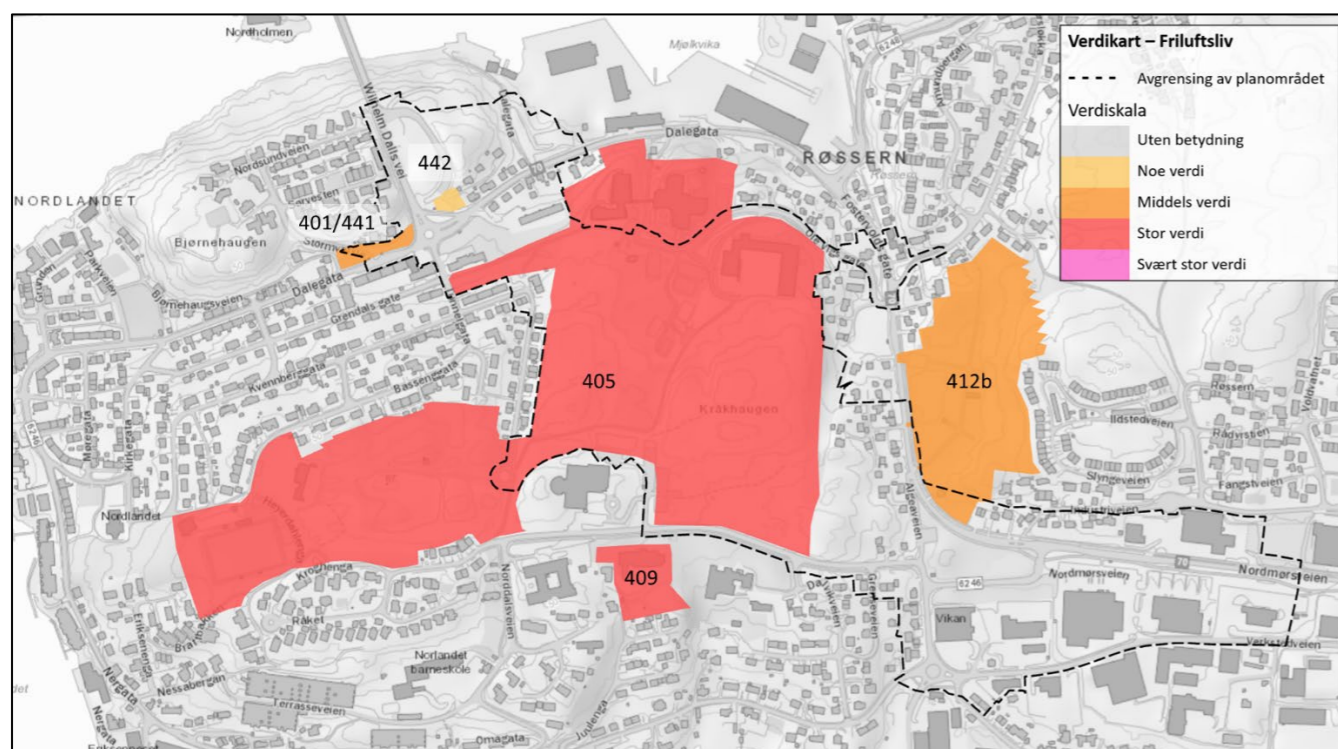
Registreringskategorier for friluftsliv/by- og bygdelig verdier er delt inn i to hovedkategorier: Forbindelseslinjer og geografiske områder, jf. tabell 6–18 i håndbok V712. For geografiske områder velger vi å legge Kristiansund kommune sin inndeling av friluftsområder til grunn for tema friluftsliv i konsekvensanalysen, med noen tilpasninger. *Dalegata lekeplass* (401) og *Park ved rundkjøring rv. 70* (441) slås sammen til ett område. Vestenden av område 412 *Røssern, Vollvatnet, Kvernberget* skiller ut som eget område 412b *Nordlandet gravplass*.

Inndeling av geografiske delområder er vist i figur 101 og forbindelseslinjer i figur 102. Verdisetting av de ulike elementene er vist i tabell 13. Grunnlaget for verddivurderingen er kriteriene i tabell 6–19 i håndbok V712. Det er viktig å presisere at kriteriene for verdisetting av delområder i konsekvensanalysen ikke sammenfaller i antall kategorier og begrepsbruk med kommunens

kartlegging. Siste rad i tabell 6–19 viser forholdet mellom friluftsområder verdsett etter Statens vegvesens håndbok V712 og Miljødirektoratets håndbok M98–2013. Bokstavverdiene A, B og C tilsvarer henholdsvis *Svært viktig*, *Viktig* og *Registrert friluftsområde*, jf. figur 95 og tabell 12.

Tabell 12. Tabell 6–19 i håndbok V712 – verdikriterier for fagtema friluftsliv/by- og bygdelig

Verdi	Uten betydning	Noe verdi	Middels	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning Statlig sikret friluftsområde	Regional/nasjonalt betydning Statlig sikret friluftsområde	Nasjonal/internasjonalt betydning Statlig sikret friluftsområde
Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktivt/har unike kvaliteter
Kartlagte friluftslivsområder i Naturbase ⁴⁷		← C →		← B →	← A →



Figur 101. Inndeling og verdsettning av delområder fagtema Friluftsliv/by- og bygdelig.

Tabell 13. Verdivurdering av geografiske delområder for friluftsliv/by- og bygdelig

Delområde	Kategori	Verdivurdering		
405 Nordlandet/ Kråkhaugen	Leke- og re- kreasjonsområde	Kommunen har satt verdien som friluftsområde til svært viktig, tilsvarende bokstav A i siste rad i tabell 6–19 (V712). I konsekvensanalysen finner vi det riktig å sette verdien av området til stor verdi, da området ikke har bruksfrekvens, betydning og kvaliteter som kvalifiserer til svært stor verdi.		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
412b Nordlandet gravplass	Urbant uteområde	Området Nordlandet gravplass inngår i et friluftsområde som dekker er gitt verdi svært viktig (A) friluftsområde av kommunen. Vurdert isolert som friluftsområde kvalifiserer gravplassen til noe verdi, men i lys av sammenhengen med området videre østover settes verdien til middels.		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
409 Nordlandet barnehage	Leke- og rekreasjonsområde	Kommunen vurderer Nordlandet barnehage til å være svært viktig (A). I konsekvensanalysen finner vi det riktig å sette verdien av området til stor verdi, da området ikke har bruksfrekvens, betydning og kvaliteter som kvalifiserer til svært stor verdi.		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
401/441 Lekeplass Dalegata/ park ved rundkjøring kontrollplassen	Leke- og rekreasjonsområde	De to elementene som inngår i delområdet er begge vurdert som viktige (B) friluftsområder. I konsekvensanalysen finner vi det riktig å sette verdien av området til middels verdi, da området ikke har bruksfrekvens, betydning og kvaliteter som kvalifiserer til Stor verdi.		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
442 Kastanjelunden	Leke- og rekreasjonsområde	Området er verdivurdert som et registrert (C) friluftsområde av kommunen. Arealet er et mindre plenareal i bakkant av bussholdeplassen ved kontrollplassen med noen eldre kastanjetrær på og grensende til området. Området er lite og uten utpregede kvaliteter, og verdien blir derfor satt lavt i verdi noe.		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor

Tabell 14. Verdivurdering av forbindelseslinjer for friluftsliv/by- og bygdeliv

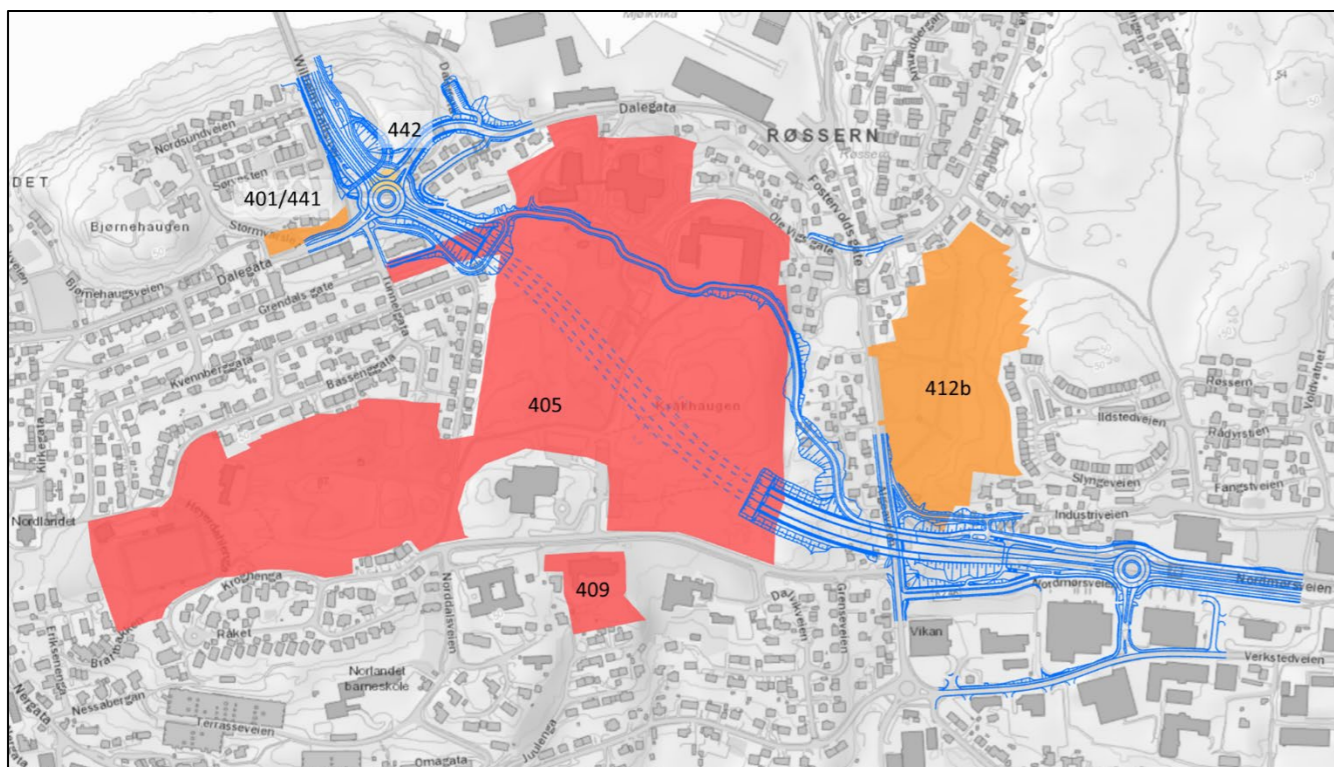
Forbindelseslinje	Kategori	Verdivurdering		
F1 Råket- ungd.skolen	Grønn korridor	Gang-/turvegen mellom Råket og ungdomsskolen har stor lokal betydning som skoleveg, turveg og for trening, og som innfallsport til de høyereliggende områdene på hver side. Verdien settes til Stor ut i fra betydningen aksene har i friluftsområdet og som sammenknytning av ferdselsforbindelser både mot sør og nord		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
▲				
F2 Tunnelgt.- Persløkka	Ferdselsforbindelse	Gang- og sykkelvegen mellom Tunnelgata og Persløkka forbi ungdomsskolen har stor lokal betydning som skoleveg, turveg og for trening, og som tilknytning/innfallsport til turvegen mot Råket og Kråkhaugen. Forbindelsen er også et fredeligere alternativ til Melkvika for de som skal lenger (mot sentrum eller mot Dale) og har litt bedre tid. Gangbru Persløkka-Ole Vigs gate er bratt og smal. Verdien av forbindelsen settes til Stor .		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
▲				
F3 Vikansvingen- Råket	Ferdselsforbindelse	Gang- og sykkelvegen langs Råket har betydning som skolevei, tilkomst til Kråkhaugen og til arbeidsplasser på Råket. I større sammenheng som forbindelse for gående og syklende østover mot handels- og næringsområdet på Løkkemyra og vestover mot vestlige deler av Nordlandet. Også noe kobling mot Industriveien og boligområdet der. Verdien settes til Stor .		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
▲				
F4 Løkkemyra-Nord- sundbrua	Ferdselsforbindelse	Viktigste transportforbindelse for gående og syklende i og ved planområdet, jf. for eksempel varmekart i figur 100. Barnetråkk peker ikke ut forbindelsen. Strekingen er belastet med trafikkulempere som støy og støv. Lyskryss hindrer fremkommelighet.		
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
▲				



Figur 102. Forbindelseslinjer i planområdet. Alle linjene har stor verdi.

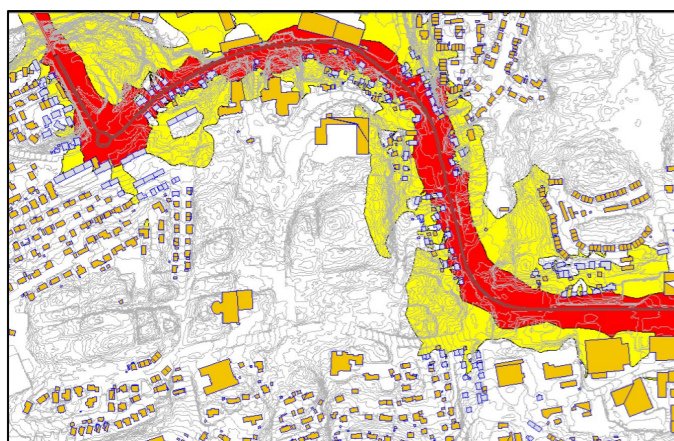
Påvirkning og konsekvens for delområder – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

Veganlegget i alternativ 1 tegnet inn på kart sammen med delområdene (figur 103) og forbindelseslinjene (figur 106) som inngår i konsekvensanalysen. Med dette som grunnlag samt andre relevante forhold blir påvirkningen på hvert enkelt delområde og forbindelseslinje vurdert, og det blir gitt en konsekvensgrad. Kriterier for fastsetting av påvirkning er gitt i tabell 6–20 i håndbok V712. Konsekvensgrad framkommer som et produkt av verdi og påvirkning, jf. konsekvensvifta i figur 83 i avsnitt 9.3.1.

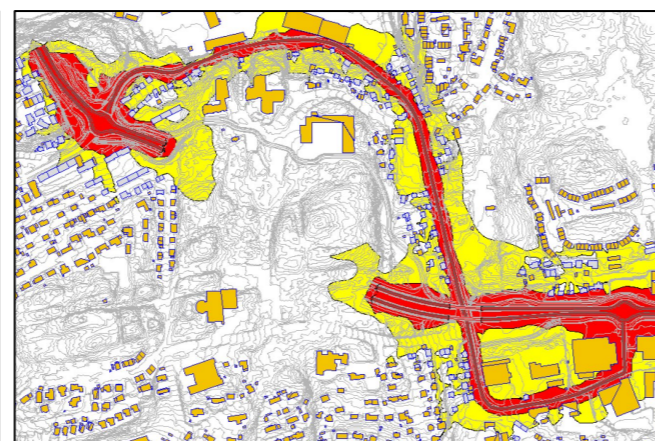


Figur 103. Teknisk tegning alternativ 1 og delområder.

I tillegg til direkte arealbeslag vil veganlegget ha et influensområde ut over dette der opplevelseskvalitetene blir redusert. Dette kan illustreres godt med støysonekart. I figur 104 og 105 er vist støysonekart for 0-alternativet og alternativ 1.



Figur 104. Støysonekart 0-alternativet.



Figur 105. Støysonekart alternativ 1.

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens delområde 405 Nordlandet/Kråkhaugen

- Sterkt forringet
 - Forringet
 - Noe forringet ◀
 - Ubetydelig endring
 - Forbedret
- Alternativ 1 med tunnel gjennom Kråkhaugen vil bevare mesteparten av området fysisk urørt, jf. figur 103. Mest berørt blir det sørvestre hjørnet mot Vikansvingen, der tunnelen går ca. 150 meter inn i terrenget fra Kråkhaugen. Tilsvarende blir noe areal tatt til vegformål med tunnelpåbygg mot kontrollplassen. Støysonekartet i figur 105 viser at det vil slå støy inn i Kråkhaugen fra områdene for tunnelpåbygg. Samtidig reduseres støybelastningen sørøst for ungdomsskolen.
- Sykkelveg med fortau som er planlagt rundt Kråkhaugens østside vil bli en ny ferdselsforbindelse over Kråkhaugen, og åpne/gjøre tilgjengelig et område som i dag er lite framkommelig til fots.
- I sum setter vi påvirkningen av delområdet til **Noe forringet**. Konsekvensgrad for delområde 405 Nordlandet/Kråkhaugen settes til **1 minus (-)**, dvs. noe miljøskade

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens delområde 412b Nordlandet gravplass

- Sterkt forringet
 - Forringet
 - Noe forringet
 - Ubetydelig endring
 - Forbedret ◀
- Nordlandet gravplass får ingen direkte arealbeslag. Den viktigste endringen i påvirkning blir endret lydbilde og visuelle forstyrrelser fra trafikk. Årsdøgntrafikken blir redusert og dette vises godt i støysone. Rød støysone blir redusert vesentlig, og gul sone trekker seg også noe tilbake.
- Påvirkningen av delområde settes til **Forbedret**.
- Konsekvensgrad for delområde 412b Nordlandet gravplass settes til **1 pluss (+)**, dvs. noe forbedring.

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens delområde 409 Nordlandet barnehage

- Sterkt forringet
 - Forringet
 - Noe forringet
 - Ubetydelig endring ◀
 - Forbedret
- Alternativ 1 med tunnel gjennom Kråkhaugen vil ikke endre forholdene for uteområdene ved Nordlandet barnehage.
- Påvirkningen av delområdet settes til **Ubetydelig endring**.
- Konsekvensgrad for delområdet settes tilsvarende til ubetydelig konsekvens (**0**).

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens delområde 401/441 Lekeplass Dalegata/ park

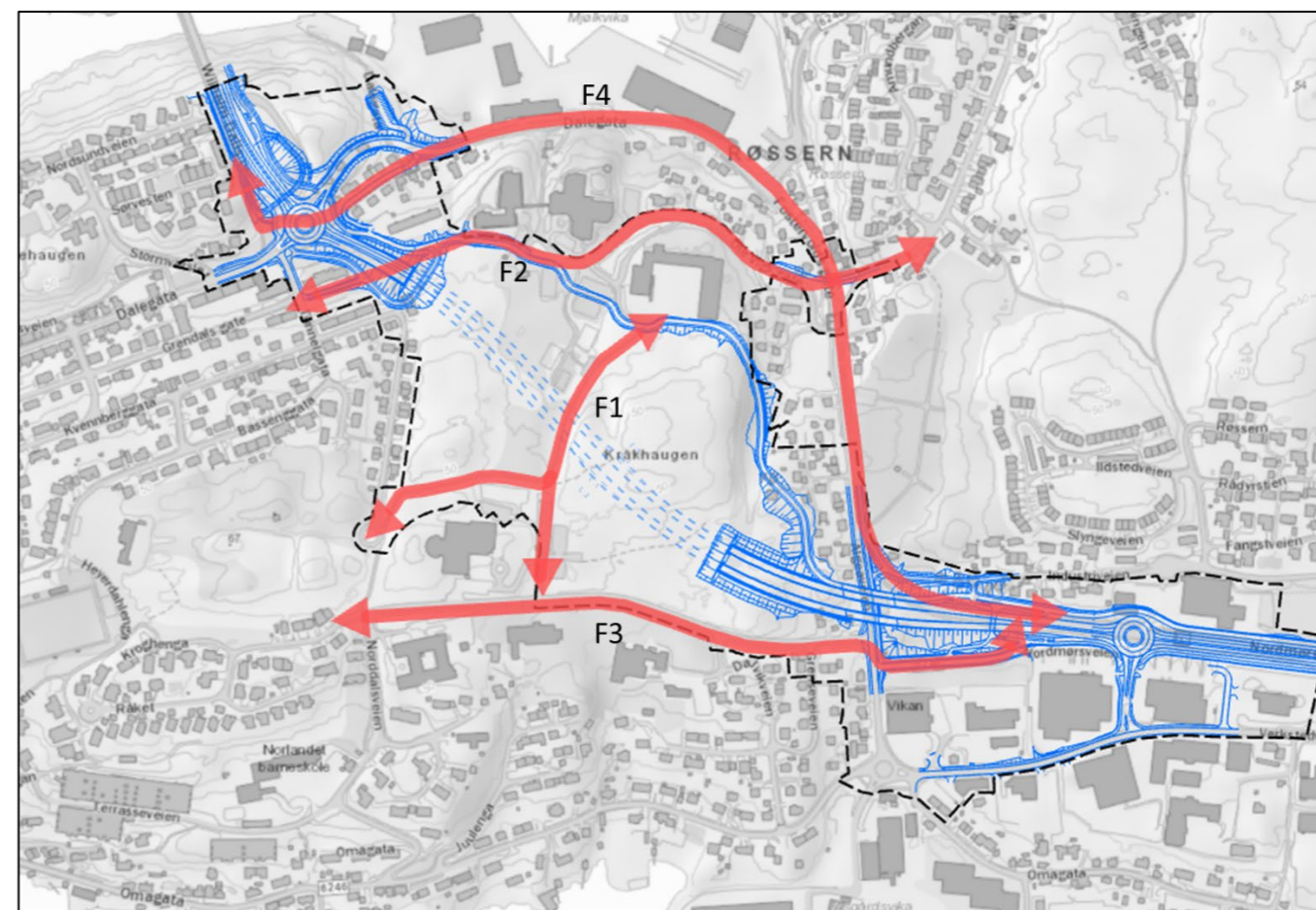
Sterkt forringet	For lekeplassen og parken i Dalegata blir rundkjøringa flyttet 30 meter mot nordøst. Det gir rom for å utvide parkarealet, og trafikkbildet kommer lenger unna dagens benk og minnesmerke. Innredning av parkområdet blir vurdert i byggeplan.
Forringet	Trafikken på rv. 70 kommer lenger unna lekeplassen, men det er trolig Dalegata som påvirker kvalitetene mest her. Vi er usikre på om endringene for park og lekeplass er store nok til å kvalifisere påvirkningen som forbedret, siden trafikkveksten som følge av utbyggingen kan spise opp gevinsten av økt avstand til rv. 70.
Noe forringet	
Ubetydelig endring	
Forbedret	I sum setter vi påvirkningen av delområdet til Ubetydelig endring , men i retning av forbedret.

Konsekvensgrad for delområdet settes tilsvarende til ubetydelig konsekvens (0).

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens delområde 442 Kastanjelunden

Sterkt forringet	Kastanjelunden vil med alternativ 1 bli bygd helt ned. Påvirkningen må derfor settes til Ødelagt .
Forringet	Konsekvensgrad for delområdet settes likevel ikke til mer enn 1 minus (1) noe miljøskade, ut ifra at delområdet har bare noe verdi, jf. tabell 13 ovenfor og konsekvensvifta i figur 83.
Noe forringet	
Ubetydelig endring	
Forbedret	

Påvirkning og konsekvens for ferdselsforbindelser – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen



Figur 106. Teknisk tegning alternativ 1 og forbindelseslinjer.

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F1 Råket–ungdomsskolen

Sterkt forringet	Alternativ 1 med tunnel gjennom Kråkhaugen vil ikke ha vesentlig innvirkning på bruk og opplevelsesverdi av forbindelseslinjen mellom Råket og ungdomsskolen.
Forringet	Påvirkningen på forbindelseslinjen F1 Råket–ungdomsskolen settes til Ubetydelig endring .
Noe forringet	
Ubetydelig endring	Konsekvensgrad for forbindelseslinjen settes tilsvarende til ubetydelig konsekvens (0).
Forbedret	

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F2 Tunnelgata–Persløkka

Sterkt forringet	}	▲	<p>Alternativ 1 med tunnel gjennom Kråkhaugen vil innebære at første del av strekningen fra Tunnelgata blir lagt over tunnelportalen. Dette gir noen ekstra høydemeter, men stigningsforholdene er innenfor krav til universell utforming. Over tunnelportalen vil gående og syklende være mer eksponert for støy og støv enn dagens løsning.</p> <p>Planen forutsetter at brua over rv. 70 blir erstattet av ei ny bru med større bredde og god stigning. Det vektlegges også som positivt at forbindelsen knyttes til sykkelveg med fortau rundt Kråkhaugen.</p> <p>Påvirkningen på forbindelseslinjen F2 Tunnelgata–Persløkka settes til Ubetydelig endring, men i retning noe forringet.</p> <p>Konsekvensgrad for forbindelseslinjen settes til ubetydelig konsekvens (0).</p>
Foringet			
Noe forringet			
Ubetydelig endring			
Forbedret			

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F3 Vikansvingen–Råket

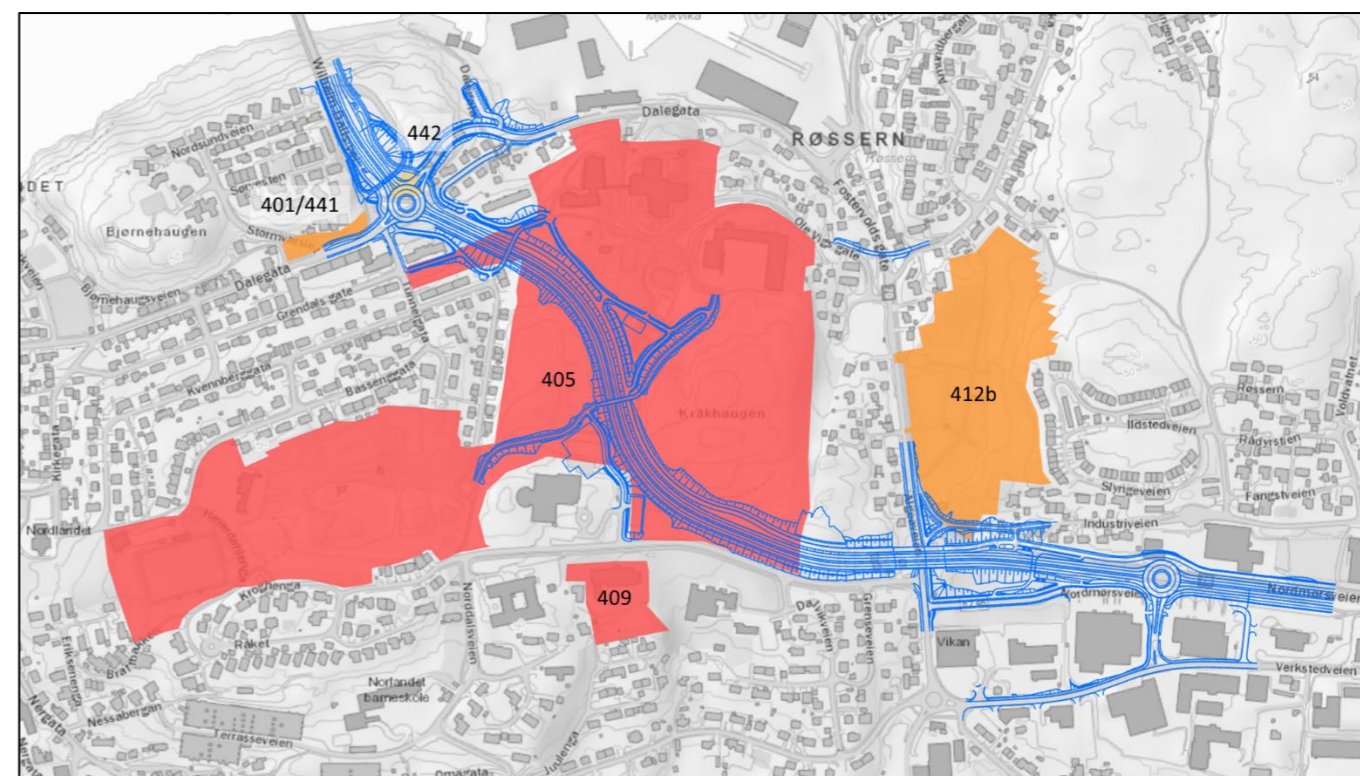
Sterkt forringet	}	▲	<p>I Vikansvingen forbedres framkommeligheten mot Råket ved at trafikken går sterkt ned, og det bygges fortau. Dagens Algeavei får økt trafikk, og må krysses i plan. Ny bru for rv. 70 over dagens Algeavei vil virke negativt med tanke på støy og støv i nederste del av Råket.</p> <p>I sum setter vi påvirkningen av forbindelseslinjen F3 Vikansvingen–Råket til Ubetydelig endring.</p> <p>Konsekvensgrad for forbindelseslinjen settes til ubetydelig konsekvens (0).</p>
Foringet			
Noe forringet			
Ubetydelig endring			
Forbedret			

Alternativ 1 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F4 Løkkemyra–Nordsundbrua

Sterkt forringet	}	▲	<p>For dagens trasé gjennom Melkvikia vil ny rv. 70 gjennom Kråkhaugen gi sterkt forbedret forhold i første rekke knyttet til støy og støv, men også framkommelighet (lyskryss Melkvikia) når trafikken går ned.</p> <p>Alternativ 1 etablerer også ei ny og attraktiv linje som erstatning/supplement for «omvegen» ned i Melkvikia.</p> <p>I sum setter vi påvirkningen av forbindelseslinje F4 til Forbedret.</p> <p>Konsekvensgrad for delområdet settes til 2 pluss (++), dvs. betydelig forbedring for forbindelseslinjen.</p>
Foringet			
Noe forringet			
Ubetydelig endring			
Forbedret			

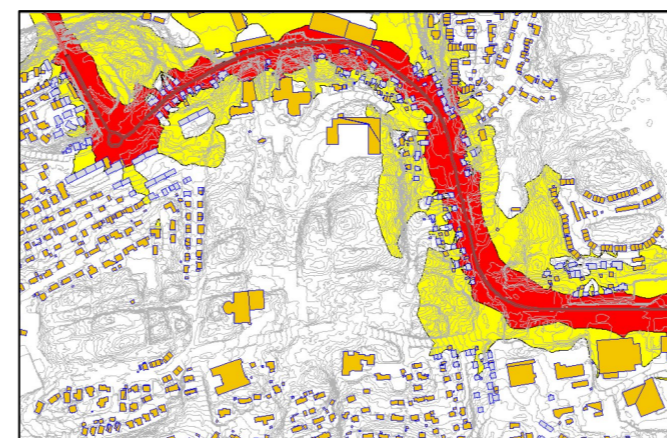
Påvirkning og konsekvens for delområder – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Veganlegget i alternativ 1 tegnet inn på kart sammen med delområdene (figur 107) og forbindelseslinjene (figur 110) som inngår i konsekvensanalysen. Med dette som grunnlag samt andre relevante forhold blir påvirkningen av hvert enkelt delområde og forbindelseslinje vurdert, og det blir gitt en konsekvensgrad. Kriterier for fastsetting av påvirkning er gitt i tabell 6–20 i håndbok V712. Konsekvensgrad framkommer som et produkt av verdi og påvirkning, jf. konsekvensvifta i figur 83 i avsnitt 9.3.1.

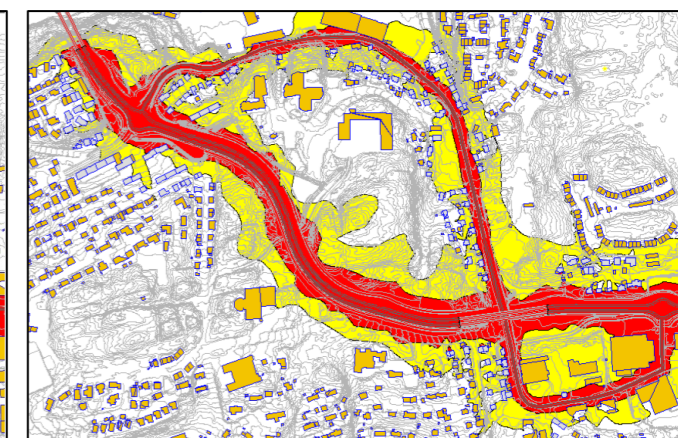


Figur 107. Teknisk tegning alternativ 2 og delområder.

I tillegg til direkte arealbeslag vil veganlegget ha et influensområde ut over dette der opplevelseskvalitetene blir redusert. Dette kan illustreres godt med støysonekart. I figur 108 og 109 er vist støysonekart for 0-alternativet og alternativ 2.



Figur 108. Støysonekart 0-alternativet.



Figur 109. Støysonekart alternativ 2.

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens delområde 405 Nordlandet/Kråkhaugen

Sterkt forringet	◀	Den østlige delen av friluftsområde 405 Nordlandet/Kråkhaugen vil få sterkt redusert attraktivitet som følge av alternativ 2 veg i dagen. Veganlegget beslaglegger både naturområder og opparbeidet nærmiljøanlegg ved ungdomsskolen. Resterende naturområder vil bli fragmentert og sterkt utsatt for støy og visuelle forstyrrelser. Støybelastningen vil øke sterkt også på et ominnredet ballaktivitetsanlegg ved ungdomsskolen. Skole og barnehage sin bruk av området vil bli skadelidende i tillegg til fritidsbruk.
Forringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
		For den vestlige delen av delområde 405 gir alternativ 2 ikke direkte ulemper, men fragmenteringen i øst reduserer den samlede attraktiviteten til området som helhet.
		Ut fra kriteriene i tabell 6–20 i håndbok V712 vurderer vi påvirkningen av delområdet til Forringet . Konsekvensgrad for delområde 405 Nordlandet/ Kråkhaugen settes til 3 minus (– – –), dvs. alvorlig miljøskade.

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens delområde 412b Nordlandet gravplass

Sterkt forringet	◀	Nordlandet gravplass får ingen direkte arealbeslag. Den viktigste endringen i påvirkning blir endret lydbilde og visuelle forstyrrelser fra trafikk. Årsdøgntrafikken blir redusert og dette viser godt i støysonene. Rød støysoner blir redusert vesentlig, og gul sone trekker seg også noe tilbake.
Forringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
		Påvirkningen av delområdet settes til Forbedret , men lavt innenfor spennet.
		Konsekvensgrad for delområde 412b Nordlandet gravplass settes til 1 pluss (+), dvs. noe forbedring.

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens delområde 409 Nordlandet barnehage

Sterkt forringet	◀	Uteområdene ved Nordlandet barnehage vil trolig merke noe mer støy og støv som følge av alternativ 2 veg i dagen. Ut ifra støy- og støvsonekartene ligger barnehagen godt under aktuelle grenseverdier, og uteområdene er vendt mot sør, og skjermet av barnehagebygget.
Forringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
		Påvirkningen av delområdet settes til Ubetydelig endring .
		Konsekvensgrad for delområdet settes tilsvarende til ubetydelig konsekvens (0).

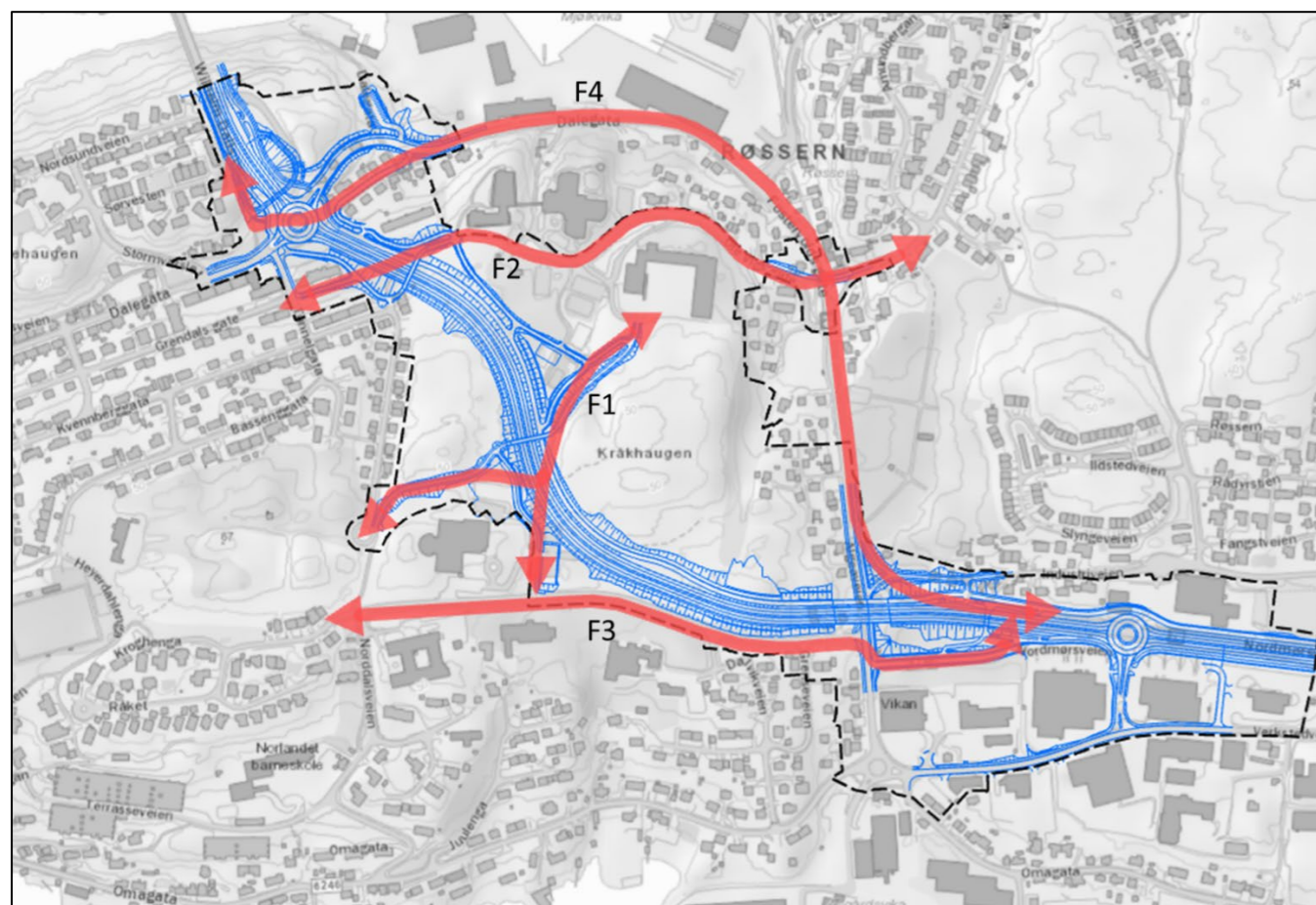
Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens delområde 401/441 Lekeplass Dalegata/ park

Sterkt forringet	◀	For lekeplassen og parken i Dalegata blir rundkjøringa flyttet 30 meter mot nordøst. Det gir rom for å utvide parkarealet, og trafikkbildet kommer lenger unna dagens benk og minnesmerke. Innredning av parkområdet blir vurdert i byggeplan. Trafikken på rv. 70 kommer lenger unna lekeplassen, men det er trolig Dalegata som påvirker kvalitetene mest her. Vi er usikre på om endringene for park og lekeplass er store nok til å kvalifisere påvirkningen som forbedret, siden trafikkveksten som følge av utbyggingen kan spise opp gevinsten av økt avstand til rv. 70.
Forringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
		I sum setter vi påvirkningen av delområdet til Ubetydelig endring , men i retning av forbedret.
		Konsekvensgrad for delområdet settes tilsvarende til ubetydelig konsekvens (0).

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens delområde 442 Kastanjelunden

Sterkt forringet	◀	Kastanjelunden vil med alternativ 2 bli bygd helt ned. Påvirkningen må derfor settes til Ødelagt .
Forringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
		Konsekvensgrad for delområdet settes likevel ikke til mer enn 1 minus (1) noe miljøskade, ut ifra at delområdet har bare noe verdi, jf. tabell 13 ovenfor og konsekvensvifta i figur 83.

Påvirkning og konsekvens for ferdselsforbindelser – alternativ 2 – veg i dagen gjennom Kråkhaugen



Figur 110. Teknisk tegning alternativ 2 og forbindelseslinjer.

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F1 Råket–ungdomsskolen

<p>Sterkt forringet</p>	<p>◀</p>	<p>Funksjonelt vil forbindelseslinjen mellom Råket bli opprettholdt, og til dels forbedret ved at det er lagt inn et fortau over Okeas parkeringsområde. Dette vil gi en sikrere bruk enn dagens snarvei i vegbanen/over parkeringsareal.</p>
Foringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
<p>Påvirkningen på forbindelseslinjen F1 Råket–ungdomsskolen settes til Ubetydelig endring.</p>		
<p>Konsekvensgrad for forbindelseslinjen settes til 2 minus (- -), dvs. betydelig miljøskade.</p>		

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F2 Tunnelgata–Persløkka

<p>Sterkt forringet</p>	<p>◀</p>	<p>Alternativ 2 med veg i dagen over Kråkhaugen vil innebære at første del av strekningen fra Tunnelgata blir lagt på bru over rv. 70. Dette gir noen ekstra høydemeter, men stigningsforholdene er innenfor krav til universell utforming. Over brua vil gående og syklende være vesentlig mer eksponert for støy og støv enn dagens løsning.</p>
Foringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
<p>Det teller positivt at dagens gangbru over rv. 70 i Melkvika blir erstattet av ei ny bru med større bredde og god stigning.</p>		
<p>Påvirkningen på forbindelseslinjen F2 Tunnelgata–Persløkka settes til Noe forringet.</p>		
<p>Konsekvensgrad for forbindelseslinjen settes til 1 minus (-), dvs. noe miljøskade.</p>		

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F3 Vikansvingen–Råket

<p>Sterkt forringet</p>	<p>◀</p>	<p>I Vikansvingen forbedres framkommeligheten mot Råket ved at trafikken går sterkt ned, og det bygges fortau. Dagens Algeavei får økt trafikk, og må krysses i plan. Ny rv. 70 vil virke negativt med tanke på støy og støv og forstyrrelser i det meste av strekningen oppover Råket mot Okea. Videre forbi Okea gjør avstand og terreng at ny rv. 70 får mindre betydning for opplevelsen på gang- og sykkelvegen.</p>
Foringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
<p>Samlet vurderer vi påvirkningen på ferdsel og opplevelser for forbindelseslinjen F3 Vikansvingen–Råket til å bli Noe forringet.</p>		
<p>Konsekvensgrad for forbindelseslinjen settes til 1 minus (-), dvs. noe miljøskade.</p>		

Alternativ 2 – Påvirkning og konsekvens forbindelseslinje F4 Løkkemyra–Nordsundbrua

<p>Sterkt forringet</p>	<p>◀</p>	<p>For dagens trasé gjennom Melkvika vil ny rv. 70 gjennom Kråkhaugen gi sterkt forbedrete forhold i første rekke knyttet til støy og støv, men også framkommelighet (lyskryss Melkvika) når trafikken går ned.</p>
Foringet		
Noe forringet		
Ubetydelig endring		
Forbedret		
<p>Alternativ 1 etablerer også ei ny linje gjennom Kråkhaugen som erstatning/supplement for «omvegen» ned i Melkvika, men den vil gå langs ny rv. 70 med støy og støv, og vil ikke være like attraktiv som alternativ 1 sin løsning rundt Kråkhaugen.</p>		
<p>I sum setter vi påvirkningen av forbindelseslinje F4 til Forbedret.</p>		
<p>Konsekvensgrad settes til 1 pluss (+), dvs. noe forbedring for forbindelseslinjen.</p>		

Konsekvens av alternativer og rangering

Tabell 15. Sammenstilling av konsekvens – tema friluftsliv

Delområde	Referanse- alternativ	Alt. 1 – tunnel	Alt. 2 – veg i dagen
Nordlandet/Kråkhaugen (405)	0	-	---
Nordlandet gravplass (412b)	0	+	+
Nordlandet barnehage (409)	0	0	0
Lekeplass Dalegt./park ved rund- kjøring kontrollplassen (401/441)	0	0	0
Kastanjelunden (442)	0	-	-
Råket-ungd.skole (F1)	0	0	--
Tunnelgt.-Persløkka (F2)	0	0	-
Vikansvingen-Råket (F3)	0	0	-
Løkkemyra-Nordsundbrua (F4)	0	++	+
Avveining		I samlet vurdering oppveies de relativt begrensede konsekvensene for Kråkhaugen av forbedring for ferdsel Vikansvingen-Nordsundbrua.	Det legges avgjørende vekt på konsekvensene for delområde Kråkhaugen og ferdselsforbindelsen Råket-ungdomsskolen.
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Stor negativ konsekvens
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering		Ikke nødvendig	Ikke nødvendig

9.3.4 Naturmangfold**Kunnskapsgrunnlag****Naturtyper**

Det er ikke registrert naturtypelokaliteter i området i Naturbase, eller registrert enkeltarter av betydning i Artskart. Naturmangfold i gamle Kristiansund kommune ble dokumentert relativt grundig av Miljøfaglig utredning i 2003 (rapport 2003:18), og behovet for nye undersøkelser ble vurdert som relativt lite. En supplerende undersøkelse i 2012 prioriterte ikke disse delene av kommunen.

Høydedragene i området er preget av mye berg i dagen og tynt løsmassedekke med skrinne vegetasjon. I deler av planområdet har berget vært rensket for klippfiskproduksjon. I forsenkningene er det mer løsmasser og frodigere vegetasjon. Vegetasjonen er preget av plantet og forvillet bergfuru, mye platanlønn og noe gran/sitkagran, og ellers av ordinære treslag inkludert enkeltforekomster av alm, or og hegg. Området er under gjengroing. Vegvesenet har ikke sett potensiale for funn av naturtypelokaliteter, og området er derfor ikke kartlagt særskilt som del av planarbeidet.

Fremmede arter

Av registrerte fremmede arter i Artskart kan nevnes parkslirekne, platanlønn, sitkagran og bergfuru. Det er potensiale for forekomster av forvillede hageplanter fra hageavfall eller direkte spredning i tilknytning til villabebyggelsen i området. Området vil bli kartlagt for fremmede arter som del av byggeplanleggingen, og funn vil bli håndtert i samsvar med kravene i forskrift om fremmede arter.

Vilt

Kråkhaugen blir brukt som beite- og oppholdsområde for hjort og rådyr, men er ikke registrert særskilt i Fylkesmannens viltbase. Rådyr er mer stedbunden enn hjort. Det oppholder seg også hjortevilt ved Bjørnehaugen og ved Nordsundbrua. Det foregår ikke jakt i området. Nærmeste jaktvald er på østre del av Nordlandet. Ved Vollvannet tas det i tillegg ut «byhjort» som bestands- og skadereduserende tiltak. Kråkhaugen og Bjørnehaugen med tilliggende villabebyggelse inngår som en mindre viktig del av leveområdet for hjort og rådyr på hele Nordlandet, men ifølge Nordlandet jaktvald har det senere år oppholdt seg mer dyr vest på Nordlandet enn tidligere. Anleggsvirksomhet i Pilotveien, etablering av kyststinnett øst på Nordlandet og jaktpress kan være årsaker til dette.

Uttrekk fra hjorteviltregisteret fra og med 2000 til og med 2018 viser at påkjørsler av hjort og rådyr er konsentrert ved gravplassen/Melkvikenga og i Vikansvingen. Dette gjenspeiler trolig at dette er de viktigste korridorene for trekk mellom Kråkhaugen og midtre/østlige deler av Nordlandet, og at gravplassen og i mindre grad Melkvikenga er beiteområder.

Det er også registrert rev og hare i området. Tyngden av hareforekomster er lenger øst på Nordlandet, og Kråkhaugen har liten betydning for bestanden. Disse artene tillegges liten vekt i konsekvensanalysen.

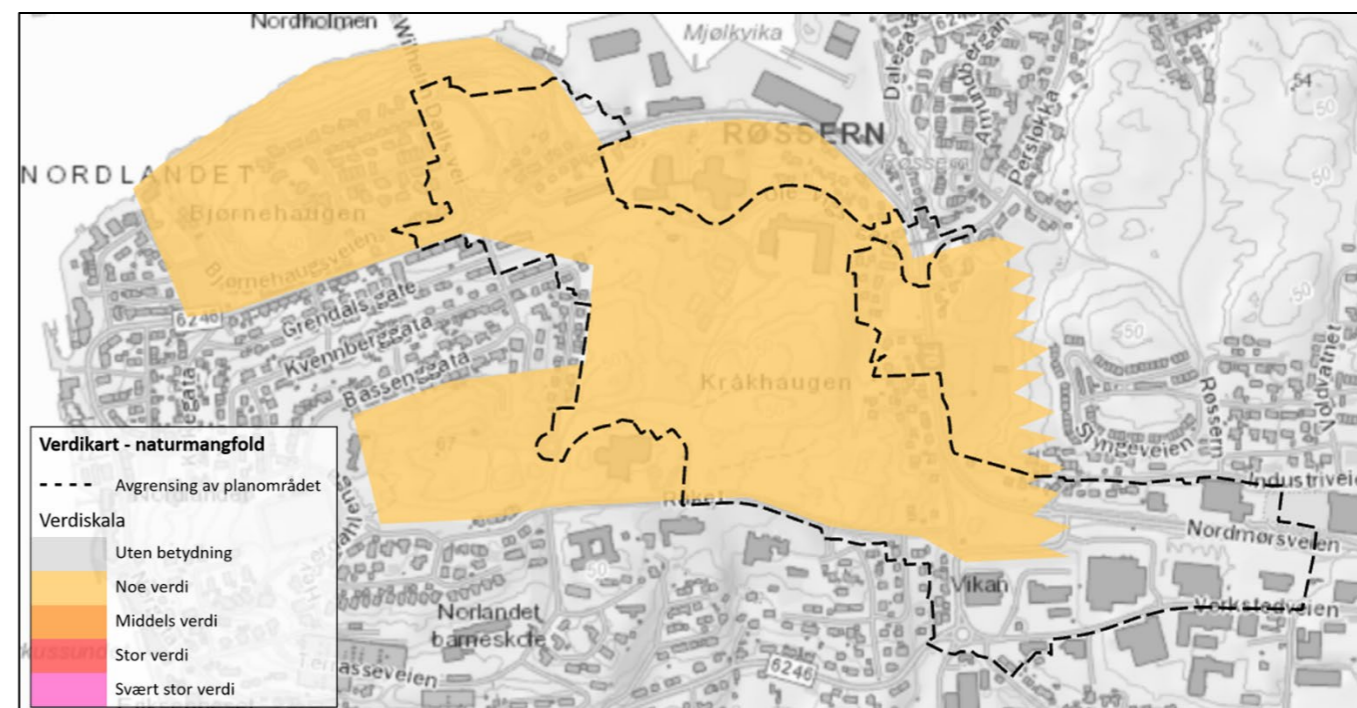


Figur 111. Fallvilt etter påkjørsler 2000–2018 (kilde: hjorteviltregisteret.no) .

Inndeling og verdisetting av delområder

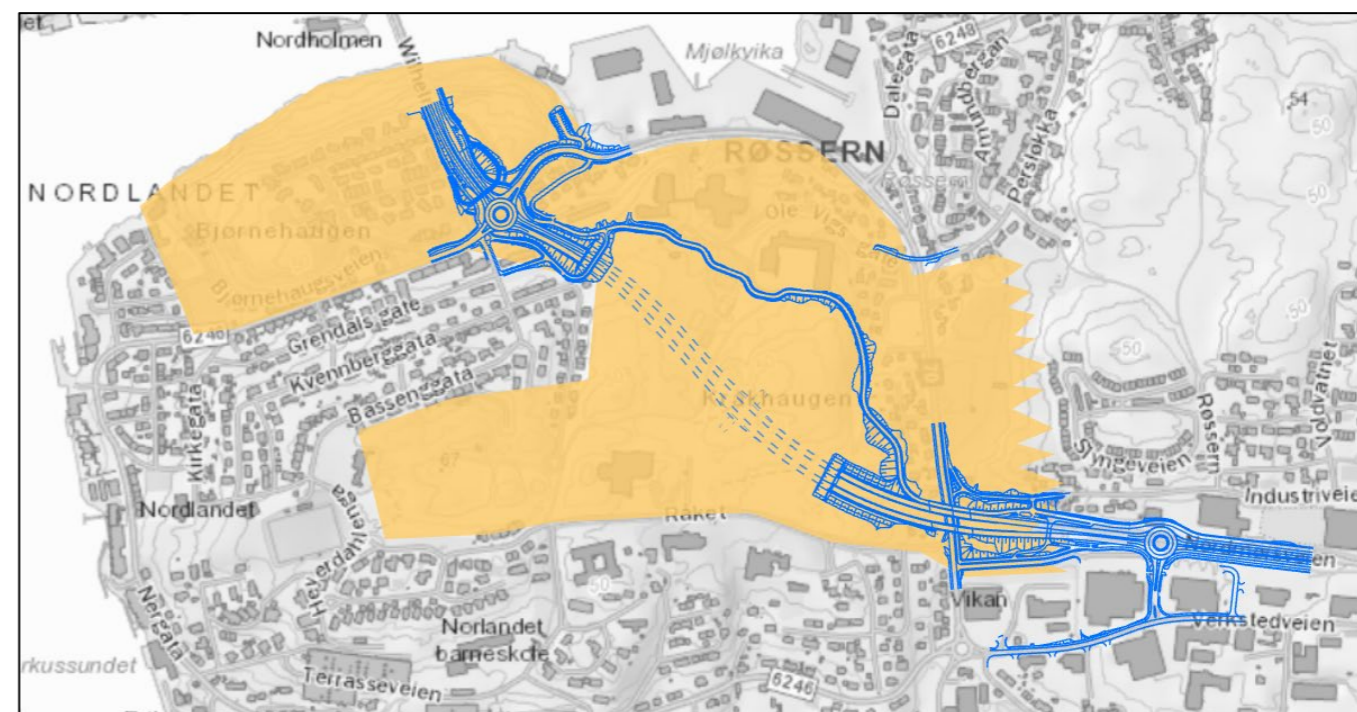
Ut fra foreliggende kunnskapsgrunnlag finner vi grunnlag for å avgrense et delområde for hjortevilt som vist i figur 112. Areal øst for Fostervolds gate er tatt med ut fra betydningen det har som korridor mot Nordlandet for øvrig. Det er valgt å ikke skille dette ut som eget delområde, da det i vurderingen av påvirkning og konsekvens for hjortevilt har liten betydning for å skille mellom alternativene. Det samme gjelder å skille ut Bjørnehaugen/Nordsundbrua som eget område.

Området blir verdsatt som **Noe** verdi, men lavt i denne kategorien, da det har liten betydning for bestanden på Nordlandet, og kommunen retter viltforvaltningen av området mot å begrense bestanden av hensyn til viltpåkjørsler og skadetrykk i bebyggelsen.



Figur 112. Verdikart naturmangfold (hjortevilt).

Påvirkning og konsekvens for delområder – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen



Figur 113. Teknisk tegning alternativ 1 og delområde hjortevilt.

Påvirkning og konsekvens for viltområdet – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

Sterkt forringet	Etablering av ny rv. 70 med tunnel gjennom Kråkhaugen påvirker vilkårene for hjortevilt i delområdet i to retninger.
Forringet	Tunnelpåhoggene og vegareal beslaglegger areal som i dag er sannsynlige trekkkorridorer i Vikansvingen og øst for Tunnelgata. I tillegg kan etablering av gang- og sykkelveg rundt Kråkhaugen enkelte steder få så høye murer at hjortevilt kan få problemer å forsere disse punktene. Ferdsel og lyssetting på gang- og sykkelvegen vil også avvise hjortevilt.
Noe forringet	
Ubetydelig endring	
Forbedret	Totalt sett vurderer vi negativ virkning til å være begrenset. Hjortevilt tilpasser og opprettholder områdebruk og trekkaktivitet i stor grad så lenge målpunktene består og hindringene ikke blir for massive.

I positiv retning kommer at trafikken i Fostervolds gate vil bli redusert med mer enn to tredjedeler etter utbygging. I Vikansvingen vil ny bru også legge til rette for ev. kryssing under brua. Situasjonen med dagens rv. 70 som vandringshinder og dødsårsak for hjortevilt blir derfor forbedret i denne delen av delområdet.

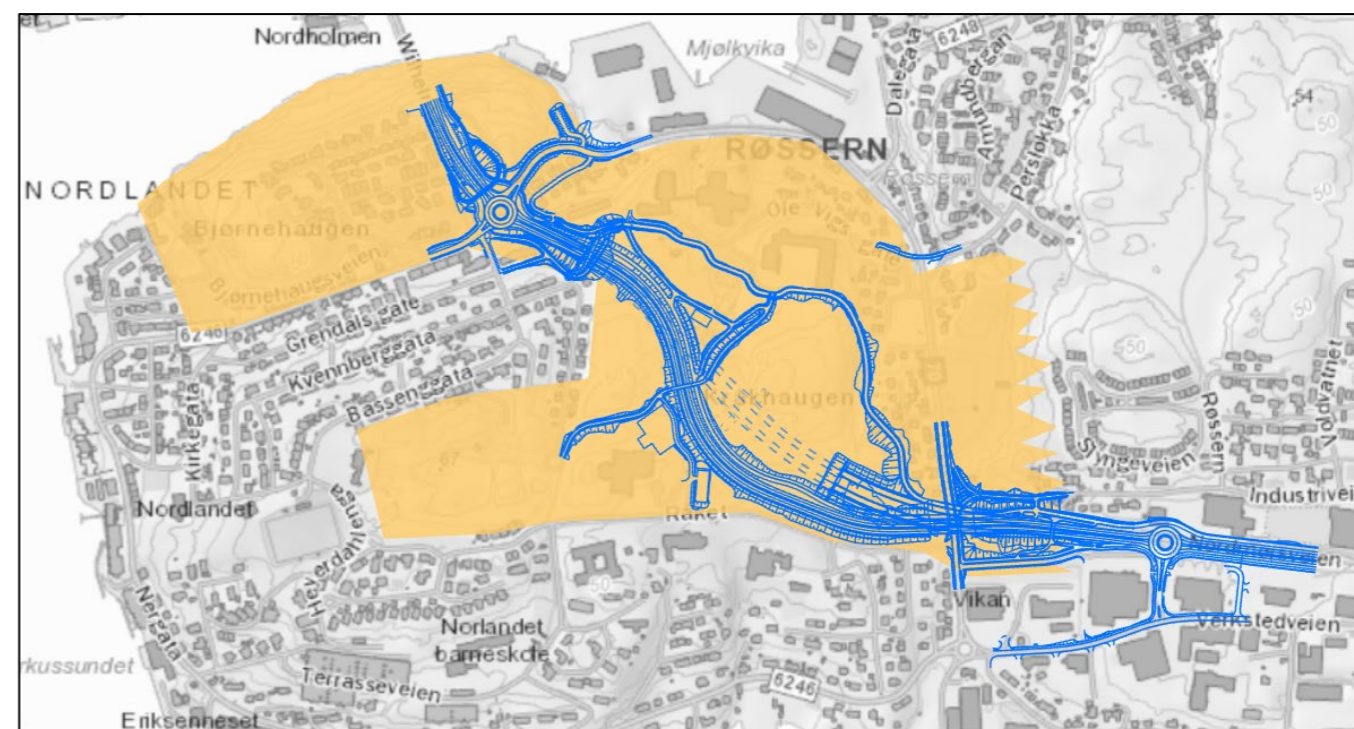
I sum setter vi påvirkningen av delområdet til **Ubetydelig endring**, men plasserer pila i retning *Noe forringet* i og med arealbeslaget som følger av tiltaket.

Konsekvensgrad for delområdet settes til **Ingen/ubetydelig (0)**

Skadereduserende tiltak eller oppfølgende undersøkelser rettet mot hjortevilt er ikke vurdert som nødvendig.

Vi vurderer ikke anleggsfasen som noen vesentlig negativ påvirkningsfaktor. Hjortevilt er tilpasningsdyktige og vil om nødvendig unngå å bruke de mest intensive anleggsområdene. Størsteparten av Kråkhaugen vil ikke bli berørt i anleggsfasen med dette alternativet.

Påvirkning og konsekvens for delområder – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen



Figur 114. Teknisk tegning alternativ 2 og delområde hjortevilt.

Påvirkning og konsekvens for viltområdet – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet	Rv. 70 i dagen over Kråkhaugen vil splitte opp og redusere tilgjengelig areal for hjortevilt i området. Vegen med trafikk og lyssetting vil i noen grad hindre vandring mellom østlige og vestlige deler av Kråkhaugen, men der det ikke er fjellskjæringer vil det rent fysisk være lett å krysse. Ut over det rene arealtapet vil risiko for påkjørsler være den viktigste negative virkningen av vegen som barriere.
Forringet	
Noe forringet	
Ubetydelig endring	I positiv retning kommer at trafikken i Fostervolds gate vil bli redusert med mer enn to tredjedeler etter utbygging. I Vikansvingen vil ny bru også legge til rette for ev. kryssing under brua. Dagens rv. 70 som vandringshinder og dødsårsak for hjortevilt blir derfor forbedret i denne delen av delområdet.
Forbedret	

I sum setter vi påvirkningen av delområdet til **Forringet**, men lavt på skalaen.

Konsekvensgrad for delområdet settes til **1 minus (-)**, dvs. noe miljøskade for delområdet.

Aktuelle skadereduserende tiltak ved utbygging vil være god lyssetting av vegbanen med sideareal for å minske risiko for påkjørsler. Der det ligger til rette for det bør skråninger være slake for å redusere farten på viltet. Sideterrenget bør være uten høyere vegetasjon, men på gunstige kryssningspunkt kan vegetasjon brukes som ledeelement. Kommunen bør holde bestanden i området så lav som mulig. Oppfølgende undersøkelser rettet mot hjortevilt er ikke vurdert som nødvendig.

I anleggsfasen vil store deler av Kråkhaugen bli sterkt forstyrret, og dette vil kunne fortrenge hjortevilt. Naturlige alternative områder for hjort og rådyr med tilhold i Kråkhaugen vil være Vollvatnet/Røssern og videre østover Nordlandet. Hjortevilt er tilpasningsdyktige og vil om nødvendig unngå å bruke de mest intensive anleggsområdene.

Konsekvens av alternativer og rangering – naturmangfoldlovens §§ 8–12

Samlet vurdering av konsekvenser av alternativene er gjort i tabell 16. Deretter er det gjort en vurdering av alternativene etter prinsippene i naturmangfoldlovens (nml) §§ 8–12, jf. nml § 7.

Tabell 16. Sammenstilling av konsekvens – tema naturmangfold

Delområder	Referansealternativ	Alt. 1 – tunnel	Alt. 2 – veg i dagen
Delområde 1	0	0	–
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering	Referansealternativet rangeres foran tunnelalternativet ut i fra at Kråkhaugen bevares urørt.	Tunnelalternativet rangeres som nr. 2, men har små til ubetydelige virkninger for vilt i området.	Alternativet med veg i dagen er det mest negative for viltbestandene i området.

Naturmangfoldloven §§ 8–12

Vi vurderer kunnskapsgrunnlaget som godt nok til å ta stilling til om tiltaket bør gjennomføres (nml § 8). Førre var-prinsippet har liten vekt (nml § 9). Det er ikke registrert særskilte naturverdier i planområdet, og vegetasjonen er preget av fremmede arter. Kråkhaugen har lokal betydning som leveområde for hjortevilt og andre dyre- og fuglearter med livskraftige bestander både lokalt, regionalt og nasjonalt. Tiltaket er uten betydning for naturmangfold regionalt og nasjonalt (nml § 10). Nordlandet er et viktig utbyggingsområde for Kristiansund, og med økende menneskelig aktivitet i utmark. Utbygging av rv. 70 Vikansvingen–kontrollplassen er ett element i denne utviklingen, som bidrar til innskrenking av naturområdene. Fravær av vesentlige verdier i Kråkhaugen tilsier at tiltaket har liten betydning for den samlede belastningen på naturmangfoldet. For hjortevilt (og rev) er det i tillegg ønskelig å holde bestandene i området lave av hensyn til risiko for påkjørsler og skadetrykk i villaområdene. Dette gjelder uansett valg av alternativ, også for 0–alternativet. Hensyn til større vilt bør derfor vektlegges mest ut fra trafikkikkerhet og dyrevelferd ved påkjørsler. For alternativet med veg i dagen er lyssetting, skråningstilpasning og bestandskontroll viktige element i så måte (nml §§ 11 og 12). For tunnelalternativet må gang- og sykkelveg rundt Kråkhaugen utformes med mest mulig bruk av skråninger, men noen murer er trolig nødvendig.

9.3.5 Kulturarv

Definisjon og registreringskategorier

Etter håndbok V712 skal fagtema vurderes både på kulturmiljønivå og på landskapsnivå. Kulturmiljønivået viser kulturmiljø inkludert lokaliteter/enkeltforekomster, og ser dette i sammenheng med kulturlandskapet rundt. Det kulturhistoriske landskapet skal ikke forveksles med fagtema landskapsbilde, som tar for seg landskapets romlige og visuelle egenskaper og hvordan landskapet oppleves som fysisk form.

Kulturhistoriske landskap kan være: Verdensarvområder. Områder registrert i forbindelse med «Registrering av nasjonalt verdifulle kulturlandskap» og Utvalgte kulturlandskap i jordbruket. Riksantikvarens register over kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse (KULA). Større sammenhengende landskap/kulturmiljø avsatt i regionale og kommunale planer. Områder der de historiske relasjonene i landskapet er framtrepende.

Kunnskapsgrunnlag

Kunnskapsgrunnlaget omfatter opplysninger innhentet fra Kulturavdelingen i Møre og Romsdal fylkeskommune, innspill til planarbeidet, kart og flyfoto på nett (Finn.no og Miljøstatus), bildedarkivet til Stiftelsen for Nordmøre museum og *Regional delplan for kulturminner av regional og nasjonal verdi* utarbeidet av Møre og Romsdal fylkeskommune (2015). Riksantikvarens offentlig tilgjengelige kulturminnedatabase Askeladden er også brukt i tillegg til andre nettsider det blir referert til direkte i teksten.

Metodikk

Verdi

Kulturarverdier deles inn i fem forskjellige kategorier som settes med utgangspunkt i kriteriene i Håndbok V712, jf. tabell 17

Påvirkning

Påvirkning er en vurdering av hvilke endringer tiltaket antas å medføre for de ulike kulturmiljøene (KM) og landskapsnivåene (LN). En kjøreveg kan påvirke kulturminneverdier både direkte ved at det blir fysiske endringer i anleggsfasen i kulturminnet, kulturmiljøet eller kulturlandskapet, men også føre til en indirekte påvirkning av kulturarven.

Indirekte påvirkning oppstår når et tiltak preger omgivelsene på en måte som gjør at landskapet endrer karakter og kulturminnets, kulturmiljøets eller kulturlandskapets opprinnelige kontekst blir endret eller forstyrret. Kulturmiljø og –landskap er ofte etablert med utsyn og innsyn som viktige lokaliseringfaktorer. Slike sammenhenger er kulturminneforvaltningen opptatt av at man også i fremtiden skal ha muligheter til å forstå og oppleve.

Konsekvens

Verdi og påvirkning settes sammen til tiltakets konsekvens på deltema Kulturarv ut fra konsekvensvifta i avsnitt 9.3.1.

Tabell 17. Verdikriterier for fagtema Kulturarv (tabell 6–26 i håndbok V712).

Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Kulturmiljønivå				
Kulturhistorisk betydning	Uten betydning	er alminnelig/lokalt vanlig	har lokal/regional betydning	har stor regional/nasjonal betydning
Arkitekturhistorisk betydning		bygningsmiljø som inneholder bygninger av begrenset arkitekturhistorisk betydning	bygningsmiljø som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning	helhetlig bygningsmiljø som inneholder bygninger med særlig stor arkitekturhistorisk betydning
Betydning for kulturell eller etnisk gruppe		inneholder få elementer som kan knyttes til en kulturell/etnisk gruppe	miljø som er karakteristisk for en kulturell/etnisk gruppe	helhetlig miljø som er karakteristisk for kulturell/etnisk gruppe og som er sjeldent/unikt
Historisk hendelse eller personer		er svakt knyttet til en lokal historisk hendelse/person	er knyttet til en lokal historisk hendelse/person	er knyttet til en regional historisk hendelse/person
Landskapsnivå				
Kulturhistoriske sammenhenger		ligger i en kontekst/sammenheng som er noe fragmentert	inngår i en kontekst/sammenheng	inngår i en helhetlig kontekst/sammenheng
Kulturhistorisk landskap		delvis ødelagt	som har lokal/regional betydning	sammenheng som har meget stor regional/nasjonal betydning (er unikt)

Tabell 18. Skala for vurdering av påvirkning på delområder (tabell 6–27 i håndbok V712)

Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Sterkt forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet på en slik måte at det sterkt reduserer lesbarheten og forståelsen av sammenhenger. Bidrar til å ødelegge eller sterkt redusere verdien til viktige kulturmiljø. Skaper barrierer.	Ødelegger hele eller størstedelen av kulturmiljøet. Ødelegger den viktigste (mest verdifulle) delen av miljøet. Bidrar til at miljøets funksjon blir ødelagt. Tap av svært viktige enkeltelement.
Foringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet og reduserer lesbarheten. Reduserer verdien av de enkelte kulturmiljøene. Bidrar til reduserte sammenhenger.	Berører store deler av kulturmiljøet. Reduserer miljøets funksjon. Tap av viktige enkeltelement.
Noe forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet, men dette kan fortsatt fungere som ett landskap uten vesentlig tap av lesbarhet. Svekker sammenhenger og forbindelseslinjer.	Berører en mindre viktig del av kulturmiljøet. Tap av mindre viktige enkeltelement. Svekker sammenhenger.
Ingen/ubetydelig endring	Ingen påvirkning/ubetydelig endring.	Ingen påvirkning/ubetydelig endring.
Forbedret	Gjenoppretter sammenhenger der det har vært brudd og bedrer kontakten mellom kulturmiljøer. Bidrar til restaurering av viktige kulturmiljø og kulturhistoriske landskapselement. Reduserer eksisterende negativpåvirkning eller tar bort støy.	Bedrer tilstanden vesentlig ved at eksisterende negative inngrep tilbakesføres. Bidrar til restaurering av kulturmiljøer eller kulturminner. Reduserer påvirkning eller tar bort støy.

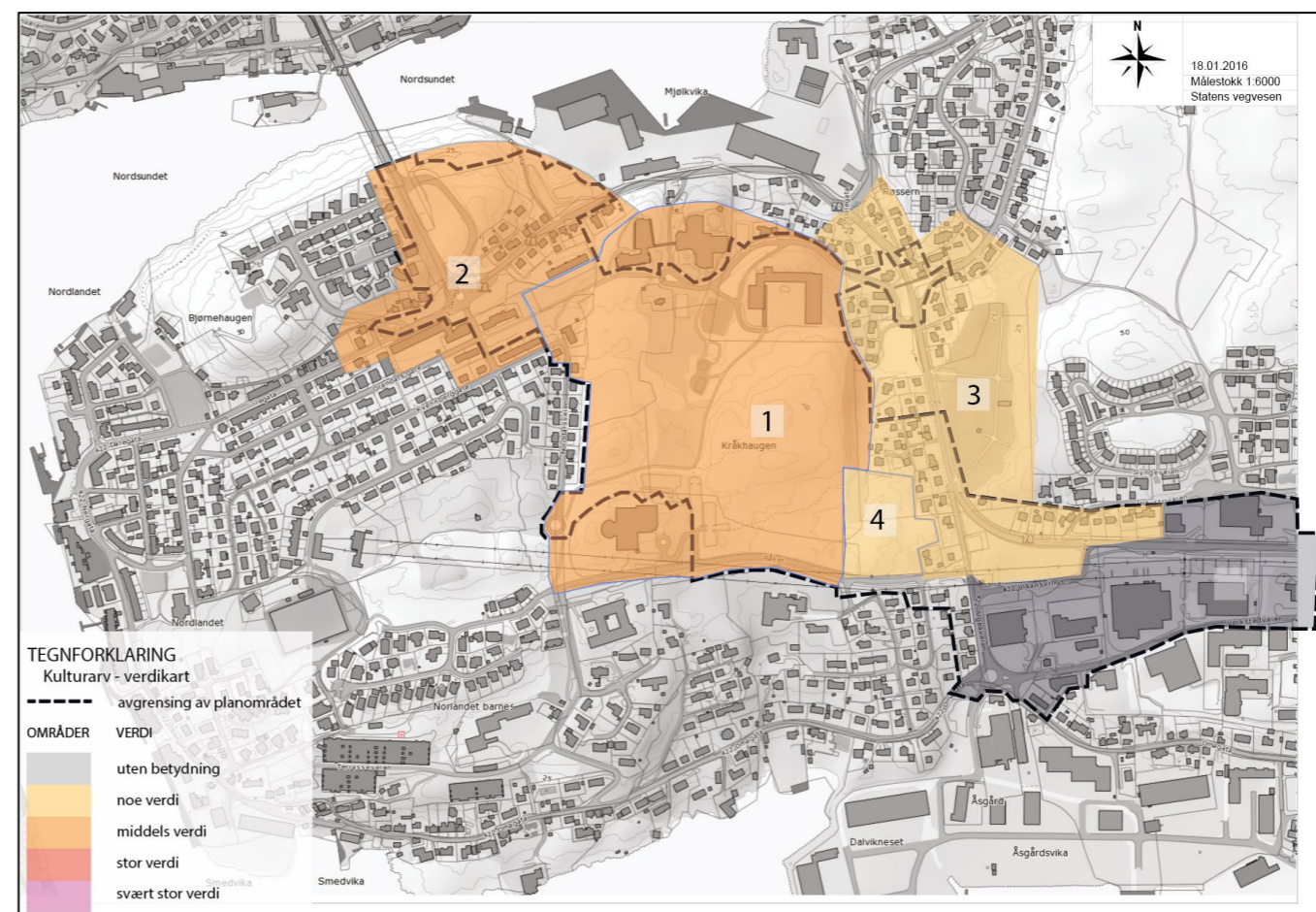
Inndeling og verdisetting av delområder

Influensområdet for fagtema kulturarv er arealene til planområdet, samt områder utenfor dette der tiltaket vil ha virkning på kulturminneverdier gjennom visuelle og lydmessige påvirkninger. Områder som ikke blir vurdert til å bli vesentlig berørt av utbyggingsalternativene inngår ikke i konsekvensanalysen, områdene som inngår i konsekvensanalysen er vist med nummerering i understående verdikart.

Vurdering av enkeltobjekter – delområder med SEFRAK-registrerte bygninger

I varsel om oppstart og utvidet oppstart informerte Møre og Romsdal fylkeskommune fra om kulturminne fra nyere tid. Det er flere SEFRAK-registrerte bygninger (fra før 1900) innenfor planområdet, men ingen freda bygg.

Seks SEFRAK-registrerte bygninger ligger innenfor eller like utenfor delområde 2 rundt kontrollplassen. De ligger i Dalegata og Bjørnehaugveien (noen utenfor planområdet). «Dette gjelder bolighus og tilhørende uthus. Bygningene er fra perioden slutten av 1800-tallet til første kvartal på 1900-tallet. Bygningene har etter fylkeskommunens vurdering betydelig lokal verneverdi som typiske eksempler på arkitektur fra de nevnte tidsperiodene og som identitetskapende innslag ved innfarten til Kristiansund. Fylkeskommunen tilrår å velge det veialternativet som er mest skånsomt mot disse objektene. De oppfordrer også til å vurdere verneverdien generelt av bygninger langs Dalegata fra første halvdel av 1900-tallet og gjenreisningsperioden som ikke er registrert i SEFRAK.»



Figur 115. Inndeling av planområdet i fire delområder for kulturarv.

Vurdering av delområde 1 – Klippfiskberga på Kråkhaugen

Regional delplan for kulturminner av regional og nasjonal verdi utarbeidet av Møre og Romsdal fylkeskommune (2015), beskriver at Christiansund fikk bystatus i 1742 og at klippfisk og skipsfart var viktige næringer. Det naturlige terrenget i form av klippene har stor betydning for historien og identiteten til byen.



Figur 116. Bildet er hentet fra Stiftelsen Nordmøre museums fotoarkiv. Det viser «klippfisk trolig på bergene på Nordlandet i Kristiansund. Fotograf og datering usikker, men bildet er trolig fra perioden 1930 til 1939.»



Figur 117. Flybilde fra 1947. Det viser tydelig klippfiskberg som fortsatt er i bruk gjennom fravær av vegetasjon og skurte svaberg. Vi ser stabler med klippfisk og gamle veganlegg tilknyttet berga.



Figur 118. Flybilde fra 1947. Det viser tydelig et klippfiskberg på nordøstsiden av Kråkhaugen som er i bruk gjennom skurte svaberg, «stabler» med klippfisk og gamle veganlegg tilknyttet berga.

Rapporten verdivurderer utvalgte minner fra primærnæringer som fiske (i tillegg til jordbruk) som vesentlig for Møre og Romsdals historie, og dermed til å ha regional verdi. «Mange bønder i vårt fylke hadde også ein fot i fiskebåten. Fiskarbonden var eit vanleg yrke på kysten vår. Men mange hadde fiske som einaste levevegen. Fiskeria si historie finn vi att i naustmiljø, båtbyggeri, sjøbuder, nothenge og produksjonsanlegg for vegn, for fiskeprodukt og utstyr til båtane. Også her finn vi regionale særtekk.»

Tabell 19. Verdivurdering av delområde 1 – Klippfiskberga på Kråkhaugen

Lokalitet	Kategori	Verdivurdering
Kråkhaugen, spesielt nordvestlig del	Gårdsmiljøer/ fiskebruk mm.	Lokaliteten er noe fragmentert og utbygd allerede. Den verdisettes til Middels ut ifra at kulturminnet er knyttet til en lokal historisk hendelse, inngår i en kontekst/ sammenheng med flere klippfiskberg og har lokal/regional betydning, jf. tabell 6-26 i håndbok V712. Klippfiskberg som kulturminnetype blir stadig mer nedbygd og er en viktig del av Kristiansunds fiskerihistorie.
		<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Uten betydning Noe Middels Stor Svært stor </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">▲</div>

Påvirkning og konsekvens delområde 1 – Klippfiskberga på Kråkhaugen- alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

Sterkt forringet
Forringet
Noe forringet ←
Ubetydelig endring
Forbedret

Tiltaket med den kommunale pumpestasjonen går inn i klippfiskberga på nordvestsiden av Kråkhaugen, og medfører at det kulturhistoriske landskapet og sammenhenger blir ytterligere fragmentert. Formidling og kunnskapsverdi blir svekket. Forskjæringen på tunnelen bør også i størst mulig grad ta hensyn til eksisterende formasjoner på klippfiskberga og ikke sprengte seg unødige inn i disse.

Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Noe forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet, men dette kan fortsatt fungere som ett landskap uten vesentlig tap av lesbarhet. Svekker sammenhenger og forbindelseslinjer.	Berører en mindre viktig del av kulturmiljøet. Tap av mindre viktige enkeltelement. Svekker sammenhengen.

Påvirkningen av delområdet settes til **Noe forringet** på øvre del av skalaen. Påvirkningen kan senkes noe ved hjelp av skadereduserende tiltak (beskrevet sist i dette kapitlet).

Holdt opp mot verdien av lokaliteten settes konsekvensgrad for lokaliteten til **1 minus (-)**, dvs. noe miljøskade, jf. konsekvensvifta i figur 6–6 i håndbok V712.

Påvirkning og konsekvens delområde 1 – Klippfiskberga på Kråkhaugen- alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet ←
Forringet
Noe forringet
Ubetydelig endring
Forbedret

Tiltaket vil ødelegge store deler av klippfiskberga på nordvestsiden av Kråkhaugen. Dette er den sentrale delen av det som i dag er igjen av klippfiskberga i dette området og tiltaket medfører ytterligere fragmentering og nedbygging av denne typen kulturminne her. Tiltaket skaper en ny barriere i delområdet. Formidling og kunnskapsverdi blir kraftig svekket.

Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Sterkt forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet på en slik måte at det sterkt reduserer lesbarheten og forståelsen av sammenhenger. Bidrar til å ødelegge eller sterkt redusere verdien til viktige kulturmiljø. Skaper barrierer.	Ødelegger hele eller størstedelen av kulturmiljøet. Ødelegger den viktigste (mest verdifulle) delen av miljøet. Bidrar til at miljøets funksjon blir ødelagt. Tap av svært viktige enkeltelement.

Påvirkningen av delområdet settes til **Sterkt forringet**.

Holdt opp mot verdien av lokaliteten settes konsekvensgrad for lokaliteten til **2 minus (- -)**, dvs. betydelig miljøskade.



Figur 119. Illustrasjonen viser de to alternative tiltakenes påvirkning på klippfiskberget nordøst på Kråkhaugen.

Vurdering av delområde 2 – Gjenreisingsarkitekturen og bymiljø rundt kontrollplassen

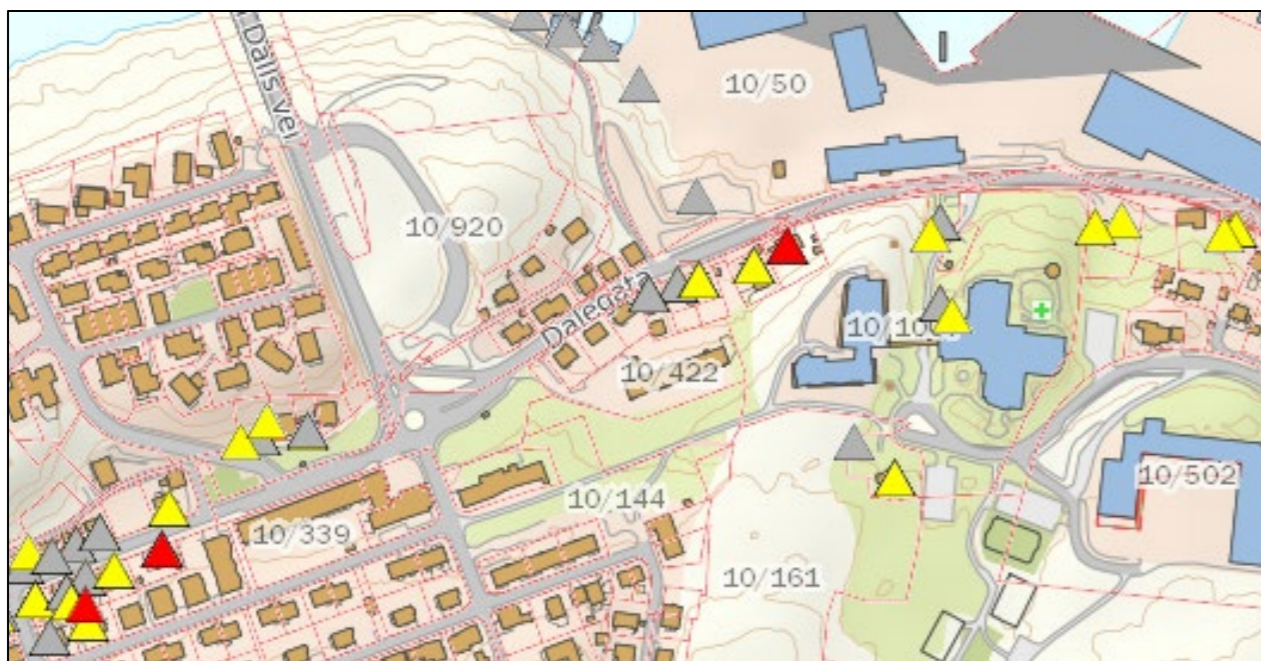
Kontrollplassen ligger i et daldrag på sørsiden av Bjørnehaugen, mellom Melkvika og Sundbåtkaia på Nordlandet – Grunnen. Ferdsel gjennom området har foregått i lang tid, og er i dag visualisert gjennom Kastanjelunden, Bjørnehaugsveien og Dalegata. Kontrollplassen markerer det høyeste punktet på denne akse og fjorden med fjellene er synlig i enden av Dalegata i begge retninger.

Vegnett og arkitektur fra flere «epoker» danner kontrollplassen slik det framstår i dag: «selvgrodd preg med gater som går i svinger og kroker for å lune mot stormen», Sverre Pedersens (BSR) klassiske byplansidealer i gjenreisningen etter krigen, lamellbebyggelse (lange rekker) og frittliggende småhusbebyggelse i grønne omgivelser. (Fortidsminneforeningens Årbok, 2015 ved Christ Allan Sylthe)

Trerekker/alléer langs hovedinnsfartsårer har historisk forankring i Kristiansund. Kristiansunds «ufruktbare klipper» ble i stor grad dyrket opp i perioden 1780–1807. I 1860–70 årene på Nordlandet, «ble kjøpmann Niels R. Parelius en viktig forkjemper for opparbeiding av parker. Han fikk blant annet plantet på sørsiden av Bjørnehaugen. Trærne kom fra Frankrike». (Årbok Nordmøre museum 1995).

Dette delområdet inneholder flere kulturminner og –miljøer. Kulturavdelingen har utpekt noen kulturminner og –verider av betydning i delområdet:

- SEFRAK-registrerte bygninger
- Dalegata med vest–øst akse gjennom kontrollplassen og husrekken med gjenreisingsarkitektur.
- Tunnelgata med lamellblokkene (gjenreisingsarkitektur fra siste del) symmetrisk på hver side av gaten
- Kastanjelunden – Bjørnehaugsveien med tilhørende bebyggelse og kastanjealleen



Figur 120. SEFRAK-registrerte bygninger innenfor delområde 2.

Regional delplan for kulturminner av regional og nasjonal verdi utarbeidet av Møre og Romsdal fylkeskommune (2015) verdivurderer gjenreisingsarkitekturen etter den andre verdenskrigen. Den «har resultert i gjennomplanlagde og enskiplege sentrumsmiljø i byene Molde og Kristiansund. Gjenreisingsbyen Kristiansund har Riksantikvaren vurdert til nasjonal verdi utan at det er formalisert i planverket.» På nettsiden www.gjenreisingsbyen.no står det også at «Kristiansund er en av Norges mestsæregne Gjenreisningsbyer.». Dette med bakgrunn i den valgte omreguleringen til en mer moderne by tilpasset den tids krav til funksjonalitet, heller enn en kopi av den gamle og nedbrente byen etter fire dager med intens nedbombing i 1940. Flere deler av Kristiansund sentrum er trekt ut i Riksantikvarens NBI-registrer som er en database over byer og tettsteder i Norge med kulturmiljøer som har nasjonal interesse.



Figur 121. Flybilde fra 1972. Det viser strukturene på bebyggelse og gatenettet, med den gjennomgående Dalegata i sør-vest retning. Bjørnehaugsveien ses med mindre spredt bebyggelse og trekker på sydsiden av foten til Bjørnehaugen. Kartet viser dagens riksveg i tunnel gjennom Bjørnehaugen mot Nordsundbrua, så denne aksen har kommet i senere tid.



Figur 122. Bildet (Google) viser den symmetriske bebyggelsen fra sein etterkrigsarkitektur på sørlig arm fra rundkjøringen på kontrollplassen.



Figur 123. Bildene (Google) viser gjenreisingsarkitekturen på østlig arm fra rundkjøringen på kontrollplassen (til venstre) og deler av den gamle kastanjealleen langs Bjørnehaugsveien inntil den sørlige foten av Bjørnehaugen.

Tabell 20. Verdivurdering av delområde 2 – Gjenreisingsarkitekturen og bymiljø rundt kontrollplassen

Lokalitet	Kategori	Verdivurdering
kontrollplassen	Kulturmiljøer i tettbygde områder	<ul style="list-style-type: none"> SEFRAK-bygningene har kulturavdelinga gitt lokal betydning. Riksantikvaren har vurdert gjenreisingsarkitekturen i Kristiansund av regional/nasjonal betydning i NBI-registrert, men dette er per dags dato bare definert ut i sentrumsområdene. Gjenreisingsarkitekturen på kontrollplassen vurderes likevel som et «helhetlig bygningsmiljø som inneholder bygninger med stor arkitekturhistorisk betydning». Bjørnehaugsveien med bebyggelse og trekker vurderes til å ha lokal betydning. Lokaliteten vurderes samlet til å ha Middels verdi, men høyt på skalaen, jf. tabell 6-26 i håndbok V712.
		Uten betydning Noe Middels Stor Svært stor

Påvirkning og konsekvens – gjenreisingsarkitekturen og bygningsmiljø rundt kontrollplassen – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen og alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet
Foringet
Noe forringet
Ubetydelig endring
Forbedret

Ingen av de SEFRAK-registrerte bygningene i området blir fjernet.

Av gjenreisingsarkitekturen blir bolighuset nord og sør for Dalegata like øst for krysset, fjernet. Disse har høy lokal verneverdi. Resterende boligmiljø på begge sider av den østlige armen på Dalegata fra krysset i Kontrollplassen, blir bevart. Den nye veien/ rundkjøringen og støyskjermer vil bryter med eksisterende strukturer og endrer kontrollplassens akser og plassdannelser, og bebyggelsen vil ligge på et lavere nivå.

Gangbrua og vestlig arm fra rundkjøringen vil føre til store endringer av terreng og vegetasjon, og i stor grad forringe kastanjealleen og bygningsmiljøet rundt Bjørnehaugsveien. Flere hus fjernes på østsiden

Skadereduserende tiltak vil være at dagens hovedveg vil kunne nedskaleres og få et gatemiljø tilpasset bebyggelsen. I reguleringsbestemmelsene er det satt krav til utforming tilpasset stedet av veger/gater, bruer, støyskjermer med mer. Det skal utføres en tilstandsvurdering av trær i området i tidlig byggeplanlegging.

Påvirkningen av delområdet settes til **Foringet**.

Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Foringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet og reduserer lesbarheten. Reduserer verdien av de enkelte kulturmiljøene. Bidrar til reduserte sammenhenger.	Berører store deler av kulturmiljøet. Reduserer miljøets funksjon. Tap av viktige enkeltelement.

Holdt opp mot verdien av lokaliteten settes konsekvensgrad for lokaliteten til **2 minus (--)**, dvs. noe miljøskade.



Figur 124. Illustrasjonen viser hvordan begge alternativene bryter med akse i Dalegata, men bevarer store deler av gjenreisingsarkitekturen. Den nye vestlige armen bryter med den gamle ferdseisvegen Bjørnehaugsveien.

Vurdering av delområde 3 – Bymiljøet rundt Fostervolds gate og Nordlandet gravsted

Dette delområdet inneholder flere kulturminner og –miljøer:

- Automatisk fredet kulturminne ID 220140, bosetning- og aktivitetsområde fra eldre steinalder.
- Nordlandet gravlund ble åpnet i 1920 (Brunsvika.net). Det er et skjermet og grønt gravsted med lokal historie.
- Seks SEFRAK-registrerte bygninger ligger innenfor eller like utenfor delområde 3 rundt dagens Fostervolds gate. Disse er av Kulturavdelingen gitt lokal verdi:
 - Nordmørsveien 45. Bolighus, bygd 1850-1900, (sefraknr 1503-027-089).
 - Ole Vigs gate 2. Låve/driftsbygning, bygd ca 1900. Viktig landemerke. (1503-027-083).
 - Ole Vigs gate 2. Våningshus, bygd ca 1900. Viktig landemerke (1503-027-082).
 - Persløkka 5. Våningshus, bygd 1875-1900. (1503-027-082).
 - Persløkka 5. Uthus, bygd ca 1914. (1503-027-082).
 - Dalegata 71. Stort naust. Før 1900. (1503-017-003).

Tabell 21. Verdivurdering av delområde 3 – Bymiljøet rundt Fostervolds gate og Nordlandet gravsted

Lokalitet	Kategori	Verdivurdering										
Se kart fra Miljøstatus	Andre kulturmiljø	Lokaliteten verdisettes til Noe ut ifra at kulturminnene er alminnelig/lokalt vanlig, jf. tabell 6-26 i håndbok V712.										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Uten betydning</th> <th>Noe</th> <th>Middels</th> <th>Stor</th> <th>Svært stor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">▲</td> </tr> </tbody> </table>			Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor	▲				
Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor								
▲												

Påvirkning og konsekvens – Bymiljøet rundt Fostervolds gate og Nordlandet gravsted

– alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen og – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

Sterkt forringet
Foringet
Noe forringet
Ubetydelig endring
Forbedret

To SEFRAK-bygninger av lokal verdi blir innløst.

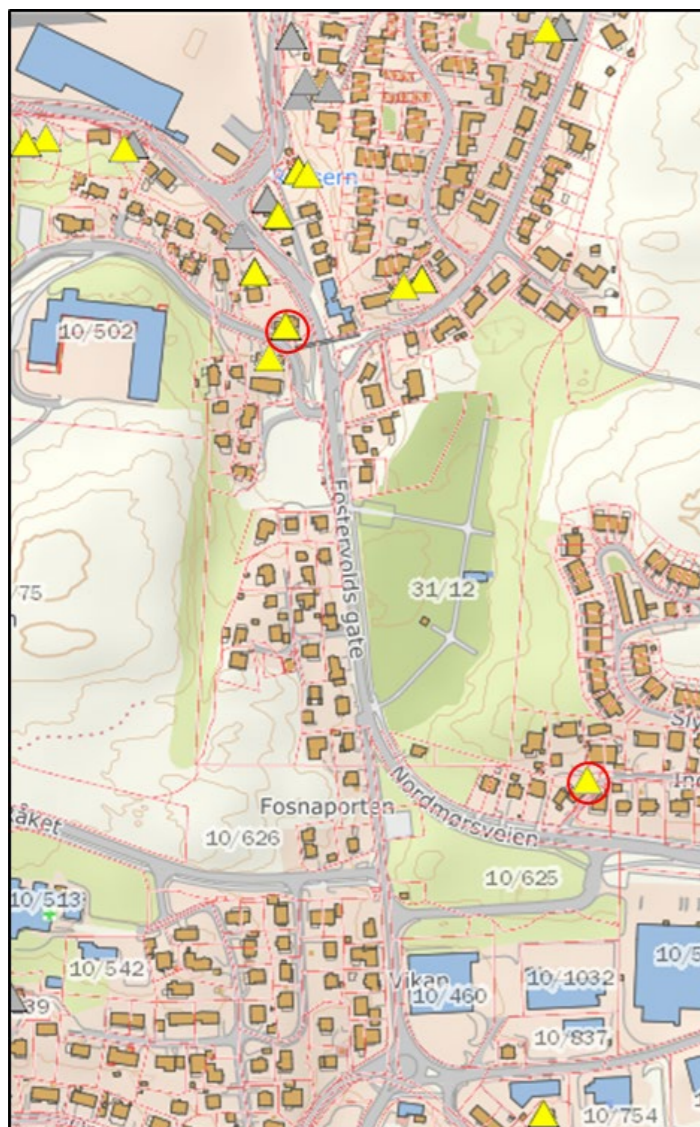
Nordlandet gravsted blir ikke berørt av tiltaket, og kan få noen forbedrede opplevelsesverdier med mindre trafikk på dagens riksveg. To av de sefrak-registrerte bygningene (gult) i delområdet blir revet. Disse inngår ikke i et enhetlig bygningsmiljø. Se understående vurdering fra håndbok V712.

Det automatisk freda kulturminnet blir ikke berørt, men får nærføring av tiltaket dersom alternativ 1 blir valgt. Kulturminnet ligger allerede i dag inneklemt mellom boliger og veg. I en liten åpning mot sørvest er det ingen moderne tiltak, men dette vil endre seg dersom alternativ 1 blir valgt og det blir bygget en gang- og sykkelveg på fylling her. Kulturminnet vil da bli helt innebygd og den allerede dårlige opplevelsesverdien blir forverret. Som skadereduserende tiltak og sikring for uønsket påvirkning, må kulturminnet da gjerdes inn i anleggsperioden.

Påvirkningen av delområdet settes til **Noe forringet**.

Påvirkning	Landskapsnivå	Kulturmiljønivå
Noe forringet	Splitter opp det kulturhistoriske landskapet, men dette kan fortsatt fungere som ett landskap uten vesentlig tap av lesbarhet. Svekker sammenhenger og forbindelseslinjer.	Berører en mindre viktig del av kulturmiljøet. Tap av mindre viktige enkeltelement. Svekker sammenhengen.

Holdt opp mot verdien av lokaliteten settes konsekvensgrad for lokaliteten til **Ingen/ubetydelig (0)**, dvs. ubetydelig miljøpåvirkning.



Figur 125. SEFRAK-registrerte bygg i delområde 3. Røde sirkler markerer bygg som rives.

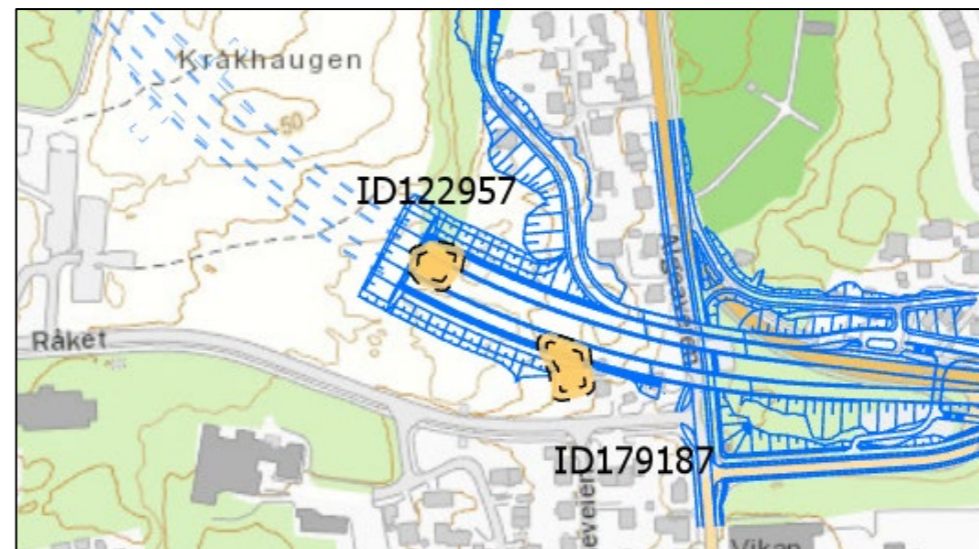
Vurdering av delområde 4 – Automatisk freda kulturminner

Tabell 22. Verdivurdering av delområde 4 – Automatisk freda kulturminner

Lokalitet	Kategori	Verdivurdering
ID122957 ID179187	Kulturminner i utmark	Delområdet verdisettes til Noe ut ifra at kulturminnet er alminnelig/lokalt vanlig, jf. tabell 6–26 i håndbok V712.

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor
▲				

Påvirkning og konsekvens for delområder – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

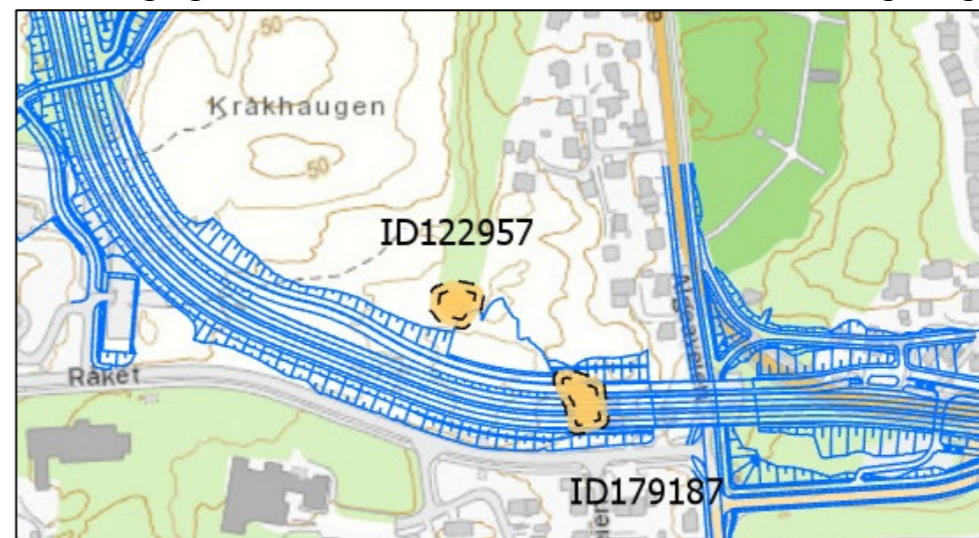


Figur 126. Teknisk tegning alternativ 1 og arkeologiske kulturminner i delområde 4.

Påvirkning og konsekvens for delområde 4 – alternativ 1 – tunnel gjennom Kråkhaugen

Sterkt forringet	▲	Alternativ 1 tunnel er i direkte konflikt med lokalitetene ID122957 og ID179187, og kulturminnene må frigris.
Forringet		Påvirkningen av delområdet settes til Ødelagt.
Noe forringet		Holdt opp mot verdien av lokaliteten settes konsekvensgrad for lokaliteten til 1 minus (-), dvs. noe miljøskade, jf. konsekvensvifta i figur 6–6 i håndbok V712.
Ubetydelig endring		
Forbedret		

Påvirkning og konsekvens for delområde 4 – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen



Figur 127. Teknisk tegning alternativ 2 og arkeologiske kulturminner i delområde 4.

Påvirkning og konsekvens for delområde 4 – alternativ 2 – veg i dagen over Kråkhaugen

<p>Sterkt forringet</p> <p>Forringet</p> <p>Noe forringet</p> <p>Ubetydelig endring</p> <p>Forbedret</p>	<p>▲</p> <p>Alternativ 2 veg i dagen er i direkte konflikt med lokalitetene ID122957 og ID179187, og kulturminnene må frigis. ID 122957 ligger helt i randsonen til tiltaket og innenfor anleggs- og riggområdet. For å unngå mye dobbeltsidig skjæring er det planlagt terrengtiltak tett inn på kulturminnet. Kollen sørøst for kulturminnet skal flates ut og terrenget tilpasset ny situasjon, se figur 128 under. Endringene av landskapet i umiddelbar nærhet svekker formidlingsverdien til kulturminnet og det vil også være uheldig med anleggsvirksomhet så tett opp mot kulturminnet.</p> <p>Påvirkningen av delområdet settes til Ødelagt.</p> <p>Holdt opp mot verdien av lokaliteten settes konsekvensgrad for lokaliteten til 1 minus (-), dvs. noe miljøskade, jf. konsekvensvifta i figur 6-6 i håndbok V712.</p>
---	--

Utsnitt fra O-tegning viser ny situasjon i området ved ID122957 (markert med rød ring).

Det lille som gjenstår av kollen i fremkant mot sørøst, skal fjernes og terrenget flates ut for å unngå dobbeltsidige skjæringer og tilpasse vegen til terreng og landskap. Den «abstrakte» vegetasjonsformen skal illustrere omtrentlig eksisterende vegetasjon.



Figur 128. Ny situasjon i området ved ID122957.

Konsekvens av alternativer og rangering fagtema kulturarv

Tabell 23. Sammenstilling av konsekvens – tema kulturarv

Delområde	Referansealternativ	Alt. 1 – tunnel	Alt. 2 – veg i dagen
1. Klippfiskberga på Kråkhaugen	0	-	--
2. Gjenreisingsarkitektur og bygningsmiljø ved kontrollplassen	0	--	--
3. Bymiljøet rundt Fostervolds gate og Nordlandet gravsted	0	0	0
4. Automatisk freda kulturminner	0	-	-

Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Noe negative konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering			Fjerning av klippfiskberga skiller de to alternativene fra hverandre mtp. kulturarv

Skadereuserende tiltak for fagtema kulturarv

- Kommunalt pumpehus i delområde 1: Det bør vurderes om pumpehuset og tilhørende snuplass for lastebil kan plasseres på andre måter for å minske inngrep i klippfiskberga. Rigg- og anleggsområder bør minimeres på klippfiskberga.
- Forskjæring til tunnel ved Kontrollplassen: Forskjæringen bør i størst mulig grad tilpasses formen til Klippfiskberga her for å minske inngrep og tap av kulturminnet. Rigg- og anleggsområder bør minimeres på klippfiskberga.
- ID 220140 skal gjerdes inn i anleggsperioden ved valg av alternativ 1.
- Det skal utføres en tilstandsvurdering av trær i aktuelle områder i delområde 2 i tidlig byggeplanlegging.

9.3.6 Samlet konsekvens for ikke-prissatte tema

Tabell 24 viser oppsummert konsekvensgrader for alle ikke prissatte fagtema. Samlet vurdering av konsekvens for alle fagtema for alternativene er gjort med bakgrunn i tabell 6-7 i håndbok V712.

Tabell 24. Samlet konsekvens for alle ikke-prissatte temaene

Tema	Referansealternativ	Alt. 1 (tunnel)	Alt. 2 (veg i dagen)
Landskapsbilde	Ubetydelig konsekvens	Noe negative konsekvens	Middels negativ konsekvens
Friluftsliv/by- og bygdeliv	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Stor negativ konsekvens
Naturmangfold	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens
Kulturarv	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Avveining	-	-	-
Samlet vurdering	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens
Rangering	1	2	3
Forklaring til rangering	-	Den store negative konsekvensen for friluftsområdet på Kråkhaugen med stor verdisetting i by, gir en klar sisprioritet for alternativ 2 (veg i dagen). I tillegg kommer negative konsekvenser for landskapsbildet.	

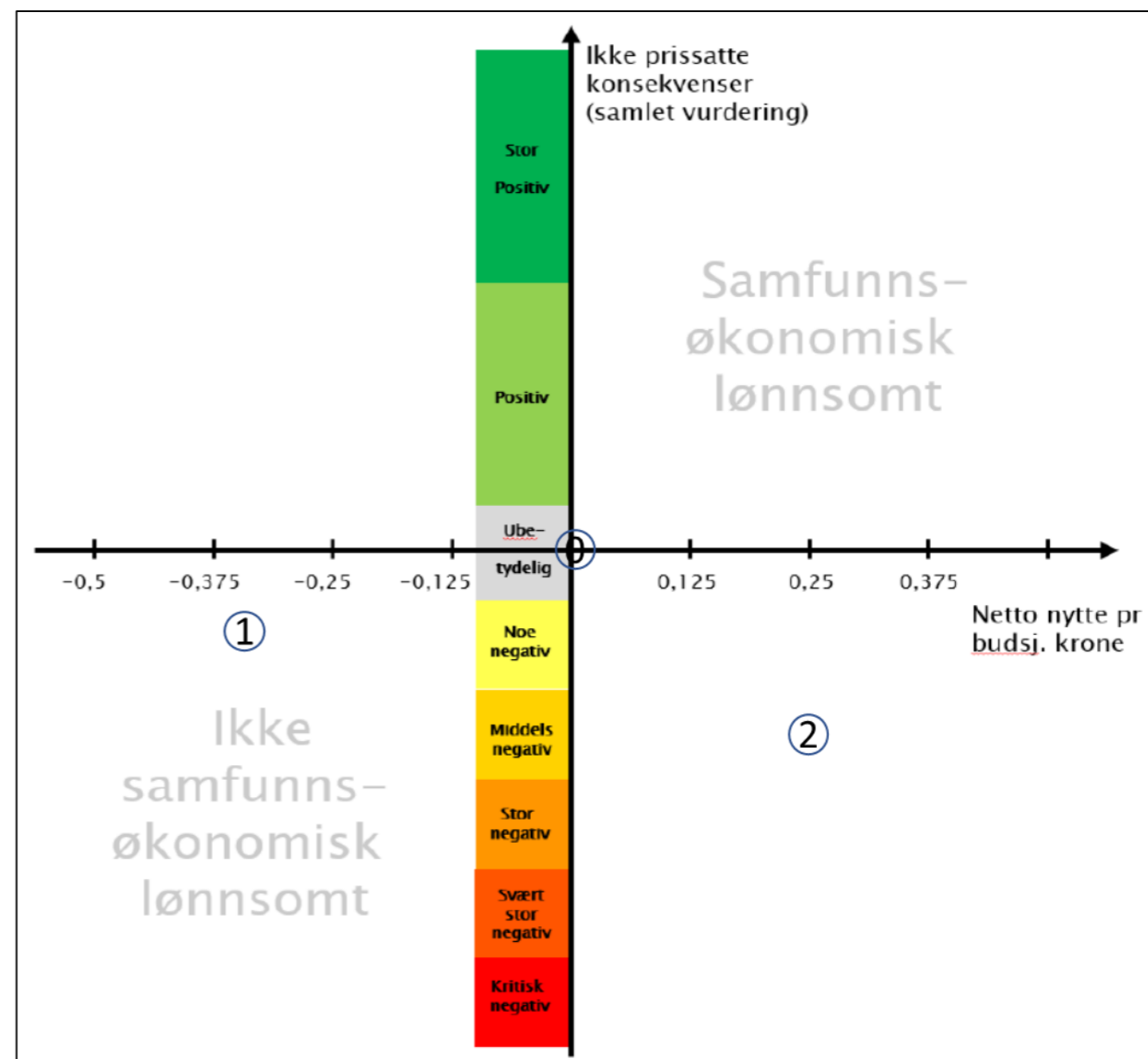
9.4 Samlet vurdering av prissatte og ikke prissatte konsekvenser

Samlede resultater fra analysen av prissatte og ikke-prissatte konsekvenser er hentet inn i tabell 25 (jf. hhv. tabell 8 og 24). De ulike alternativene er også plottet inn i aksediagrammet i figur 129 for å visualisere forholdet mellom prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Siste rad i tabell 25 angir hvilken rangering alternativene er gitt. Forklaring til rangeringen følger etter tabellen.

Tabell 25. Oppsummert samfunnsøkonomisk analyse og rangering av alternativene

		0-alt.	Alt. 1	Alt. 2
Netto nytte	Netto nytte (kroner), NN	0	-314 920	159 863
	Netto nytte per budsjettkrone, NNB	0	- 0,33	0,26
	NNB, rangering	2	3	1
Ikke-prissatte	Ikke-prissatte konsekvenser	Ubetydelig	Noe negativ	Middels negativ
	Ikke-prissatte, rangering	1	2	3
	Rangering	2	3	1

Mellom alternativ 1 og 2 skiller det 475 millioner kroner i netto samfunnsnytte over 40 år i favør alternativ 2. Som grunnlag for rangeringen i tabell 25 må det vurderes om de negative konsekvensene for ikke-prissatte tema knyttet til alternativ 2 kan oppveie for denne differansen. Vurderingen gjøres på bakgrunn av en enkel nullpunktanalyse (break-even-analyse, jf. avsnitt 7.2.2, bokstav b i håndbok V712).



Figur 129. Aksediagram med alternativene plottet inn.

Break-even-analyse

Forskjellen i netto nytte mellom alternativene er på 475 millioner i nåverdi. Den årlige verdien av de ikke-prissatte verdiene knyttet til alternativ 1 må med en akkumulert diskonteringsfaktor på 20 tilsvare 24 millioner 2019-kroner mer enn restverdiene knyttet til alternativ 2. Siden inngrepet i Kråkhaugen er irreversibelt er det viktig å presisere at dette beløpet i prinsippet er for stort.

Et grovt anslag hentet fra Statistisk sentralbyrå sine kartløsninger viser at om lag 2800 personer bor i nrområdet til Kråkhaugen og kan tenkes å bruke det som sitt fremste nærturområde. Disse vil med utbyggingsalternativene få redusert mulighet for rekreasjon og opplevelse av i første rekke landskaps- og kulturverdiene i området. I tillegg kommer en mer ubestemt krets i Kristiansund som vi kan anta setter pris på landskaps- og kulturverdiene knyttet til Kråkhaugen uten å aktivt bruke området. Denne

kretsen er umulig å fastslå, men for øvelsens skyld regner vi den som like mange i tillegg til de direkte berørte hustandene.

For de direkte berørte utgjør dette en nåverdi per person på 170 000 kroner for at netto nytte av alternativ 2 skal oppveies av de ikke-prissatte konsekvensene av alternativ 1 relativt til alternativ 2. Per år blir nåverdien per direkte berørt innbygger 8 600 kroner. Inkludert den svakere berørt kretsen (totalt 5 600 personer) er tilsvarende nåverdi 85 000 kroner for perioden på 40 år, per år 4 300 kroner.

Hvis tallene var riktige ville det innebære at samfunnet må være villige til å finansiere en engangssum mellom 113 og 226 000 kroner per berørt innbygger for at alternativ 1 skal komme likt ut i den samfunnsøkonomiske analysen som alternativ 2, ev. betale mellom 4 300 og 8 600 (2019-)kroner i 40 år.

Tallene er ikke «riktige», men de synliggjør at de lokale verdiene knyttet til Kråkhaugen etter Statens vegvesens vurdering ikke er store nok til å forsvare å rangere alternativ 1 foran alternativ 2. Når det gjelder vurdering av usikkerhet etter bokstav c) i avsnitt 7.2.2 i håndbok V712 er den så liten at det ikke er grunnlag for å endre rangeringen mellom alternativene.

9.5 Risiko- og sårbarhetsanalyse

Det er utarbeidet en kortfattet ROS-analyse basert på utkast til veileder for risiko- og sårbarhetsanalyser i vegplanlegging. Utkastet er utarbeidet av en faggruppe ledet av Vegdirektoratet, og veilederen vil etter planen utgis som veileder i løpet av 2020. Til veilederen hører det rapportmal, sjekklister og risikoskjema.

ROS-analysen med utfylte sjekklister er samlet i eget fagnotat. Sammendraget er gjengitt her. Grovt oppsummert viser gjennomgangen av sjekklister med aktuelle hendelser følgende:

Tabell 26. Tematisk oppsummering av resultatene fra sjekklister for alternativ 1 og 2

Tema	Oppsummering alternativ 1 (tunnel)	Oppsummering alternativ 2 (veg i dagen)
Naturfare	Alternativ 1 er ikke utsatt for naturfarer som krever særskilte farereducerende tiltak. <i>Lavbrekk i tunnelen fordrer drenering med tilstrekkelig kapasitet.</i>	Alternativ 2 er ikke utsatt for naturfarer som krever særskilte farereducerende tiltak.
Framkommelighet	Alternativ 1 øker framkommeligheten i vegsystemet, særlig viktig er utrykning.	Alternativ 2 øker framkommeligheten i vegsystemet, særlig viktig er utrykning.
Miljøfarer og miljøskader	Det er ikke kjente grunnforurensninger i området. Uhell i driftsfase kan skje.	Det er ikke kjente grunnforurensninger i området. Uhell i driftsfase kan skje.

	Ny veg er sikrere enn 0-alternativet, og risiko håndteres med etablert akuttberedskap.	Ny veg er sikrere enn 0-alternativet, og risiko håndteres med etablert akuttberedskap.
Viktig infrastruktur	Alternativ 1 vil ikke påvirke viktig infrastruktur.	Alternativ 2 vil ikke påvirke viktig infrastruktur.
Trafikkfarer	Alternativ 1 reduserer trafikkfarene på strekningen. <i>Risiko for tunnelbrann og andre «tunnelfarer» blir introdusert med tunnelalternativet, men tas hånd om med gjeldende sikkerhetskrav.</i>	Alternativ 2 reduserer trafikkfarene på strekningen. <i>Veg i dagen gir risiko for viltpåkørsler, farereducerende tiltak og bestandskontroll bør gjennomføres.</i>
Farer i omgivelsene	Det er ikke spesielle farer i omgivelsene til veganlegget.	Det er ikke spesielle farer i omgivelsene til veganlegget.

Analysen har ikke avdekket særskilte utfordringer med risiko og sårbarhet knyttet til de to utbyggingsalternativene. Begge alternativene gir et mer robust og redundant vegsystem. Særlig viktig er forbedret framkommelighet for utrykningskjøretøy. Alternativ 1 med tunnel vil ta noe lenger tid å restituere ved en tunnelhendelse som gjør stor skade på tunnelen enn større hendelser på veg i dagen (alternativ 2). Omkjøringsmulighetene både i løp uten skade og på dagens vegsystem gjør at vegsystemet vil ha nok kapasitet i utbedringstiden til at dette ikke bør ha avgjørende vekt i valg av alternativ.

9.6 Vurdering av måloppnåelse

Måloppnåelse

Måloppnåelsen for målsettingene i kapittel 3.3 er vurdert i tabell 27 nedenfor.

Tabell 27. Måloppnåelse for de to utbyggingsalternativene.

Mål	Alternativ 1 tunnel	Alternativ 2 veg i dagen
Effekt mål		
• Framtidsrettet og sikker trafikkløsning	God måloppnåelse.	God måloppnåelse.
• Helhetlig miljøtilpasning	Se samlet vurdering.	Se samlet vurdering.
• Lav barriereeffekt	God. Planen sikrer gode og attraktive kryssinger og korridorer over rv. 70.	Middels. Alle viktige ferdselslinjer er sikret, men kvalitetene for linjene i tilknytning til Kråkhaugen er vesentlig redusert.
• Akseptable støyforhold	God. Oppfyller krav i støyretningslinje T-1442, jf. 8.9.	God. Oppfyller krav i støyretningslinje T-1442, jf. 8.9.
• Ivaretagelse av kulturminner og biologisk mangfold	Middels. Kulturminner blir noe negativt berørt, jf. 9.3.5.	Dårlig. Kulturminner blir middels negativt berørt, jf. 9.3.5.

	Naturmangfold ubetydelig berørt, jf. 9.3.4.	Naturmangfold noe negativt berørt, jf. 9.3.4.
• Universell utforming	God. Krav til universell utforming er innfridd.	God. Krav til universell utforming er innfridd.
<u>Andre mål</u>		
• Gode trafikale løsninger og tilrettelegging for alle trafikantgrupper	God. Alle trafikantgrupper langsmed riksvegen er sikret god fremkommelighet.	God. Alle trafikantgrupper langsmed riksvegen er sikret god fremkommelighet.
• Sykkeltraseen skal i utgangspunktet følge ny trasé for riksveg og gi god framkommelighet	Middels. Sykkelveg er lagt rundt Kråkhaugen i stedet for i tunnel. Selv om dette gir noe lenger trasé er løsningen mer attraktiv enn sykkelbane i tunnel.	God. Sykkeltraséen har god framkommelighet ved å følge ny rv. 70 på hele strekningen, men (støy, støv) trekker noe ned opplevelsen.
• Akseptable inngrep for landskapet og omgivelsene, tiltaket skal ha et bymessig preg	God. Innenfor handlingsrommet for ny rv. 70 bevarer tunnelalternativet store deler av Kråkhaugen, men bryter med skala og strukturer. Veganlegget skal oppleves å være av høy kvalitet og med bymessig preg.	Dårlig. Alternativet vil gi større terrenginngrep som bryter med dagens strukturer, fragmenterer og er synlig for mange.
• Akseptable forhold for brukerne av Kråkhaugen som nærmiljø- og friluftsområde	God. Innenfor handlingsrommet for ny rv. 70 bevarer tunnelalternativet store deler av Kråkhaugen.	Dårlig. Negative virkninger knyttet til arealbeslag, fragmentering, støybelastning og visuelle forhold.
• Reiseopplevelse for bilister	Middels for bilister, deler av strekningen går i tunnel.	God for bilister, veg i dagen har høyere attraktivitet enn tunnel.
Samlet vurdering	Samlet vurderes måloppnåelsen som <u>god</u> . Totalt sett framstår alternativ 1 som det alternativet som best sikrer hensyn til alle trafikantgrupper og samtidig ivaretar omgivelsene og viktige brukergrupper.	Samlet vurderes måloppnåelsen som <u>middels</u> . Alternativ 2 sikrer gode trafikale løsninger, men har vesentlig negative virkninger for omgivelsene og attraktivitet i viktige deler av planområdet.

Målkonflikter

Begge utbyggingsalternativene har større eller mindre grad av målkonflikter.

Det er flere beslektede målkonflikter i prosjektet. Begge alternativene gir bedre trafiksikkerhet og økt framkommelighet langs riksvegen for trafikantgruppene. Begge alternativene vil videre redusere trafikk (støy og støv) i noen områder som Melkvika, men vil medføre trafikk i et nytt område. Alternativet med veg i dagen vil skape en barriereeffekt i område Kråkhaugen, og vil totalt sett gi større negative konsekvenser for befolkningen på Nordlandet enn dagens situasjon.

På den ene siden er målsetninger hvor tunnelalternativet kommer best ut, som målene om:

- *Akseptable forhold for brukerne av Kråkhaugen som nærmiljø- og friluftsområde*
- *Akseptable inngrep for landskapet og omgivelsene*
- *Tiltaket skal ha et bymessig preg*
- *Ivaretagelse av kulturminner og biologisk mangfold*
- *Lav barriereeffekt og helhetlig miljøtilpasning*

På den andre siden er det målsetninger som går i favør veg i dagen:

- *Sykkeltraseen skal i utgangspunktet følge ny trasé for riksveg og gi god framkommelighet*
- *Gode trafikale løsninger og tilrettelegging for alle trafikantgrupper*
- *Framtidsrettet og sikker trafikk-løsning*

Det er i tillegg en målkonflikt mellom mål om økt framkommelighet for alle transportgrupper, og det overordnede målet i bypakken om nullvekst for personbiler. En uønsket sideeffekt av tiltaket er at det kan bli mer attraktivt å bruke privatbil som reisemiddel. For å unngå dette, må det gjennomføres restriktive tiltak mot bruk av privatbil i form av trafikantbetaling, parkeringsrestriksjoner m.v. Ved å nedprioritere målet om økt framkommelighet for bilister, vil den relative framkommelighet for kollektivreisende kunne forbedres.

Tiltak som kan gi buss konkurransefortrinn er framkommelighet, komfort og tilgjengelighet for gange og sykkel til holdeplassene. Planen har i stor grad tilrettelagt for tilgjengelighet til holdeplasser selv om en fire-felts veg vil være en økt barriere. Ny vegkapasitet vil prioriteres for kollektivtransport gjennom sambruksfelt på strekningen. Kollektiv gis eget felt for å sikre prioritet inn mot innsnevring av tiltaket fra 4 til 2 kjørefelt ved kontrollplassen og Løkkemyra.

Fordelingsvirkninger

I Håndbok V712 kapittel 7.3 beskrives behovet for analyse av fordelingsvirkningene i prosjekt. Det er viktig å beskrive om tiltak har fordelingsvirkninger av betydning, det vil si om særlig berørte grupper og områder «vinner» eller «taper» på gjennomføring av prosjektet. Beskrivelsen skal ikke inngå i grunnlaget for anbefaling av alternativer, men føyes til beslutningsgrunnlaget som en tilleggsanalyse. (Finansdepartementet 2014). Selve vurderingen av fordelingsvirkninger, mulige interessekonflikter, og hvilken vekt disse har i den endelige beslutningen, er et politisk spørsmål.

I Helsedirektoratets verktøy *Helsekonsekvensutredning* (helsedirektoratet.no) er det noen tema som utpeker seg i forhold til vurdering av påvirkning av plantiltakene, disse er beskrevet under.

Folkehelseloven bygger på fem grunnleggende prinsipper for folkehelsearbeidet (Regjeringen.no):

- ❖ prinsippene om å utjevne sosiale helseforskjeller
- ❖ «helse i alt vi gjør»
- ❖ bærekraftig utvikling
- ❖ føre-var
- ❖ medvirkning

Folkehelselovens §1 definerer formålet med loven som «å bidra til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse, herunder utjevne sosiale helseforskjeller. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningens

helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å forebygge psykisk og somatisk sykdom, skade eller lidelse.» (Lovdata.no).

Infrastruktur, planlegging og transport

For begge alternativene vil en generell estetisk oppgradering av vegnettet i området stimulere til økt trivsel og positive helsegevinster i form av økt bruk av eksempelvis gang- og sykkelvegene og antyder dermed tilsvarende reduksjon av privatbilisme. Dette har også Miljørettet helsevern ved kommunelegen i Kristiansund vektlagt i innspill til planarbeidet, se kap. 8.7 Folkehelse og vedlagt merknad (vedlegg).

Begge alternativene gir bedre trafiksikkerhet og framkommelighet langs riksvegen for mange grupper av befolkningen, en mer tilgjengelig og trafiksikker tilgang til kollektivtransport, samt gang- og sykkelveger. Dette gir igjen bedre tilgjengelighet til butikker og andre kommersielle eller offentlige tjenester. For alternativet med veg i dagen vil kvalitet og antall tverrforbindelser på Kråkhaugen bli forringet.

Bolig og boligforhold

Begge planalternativene gir forbedringer i forhold til dagens situasjon, ved å avlaste bomiljøet i Melkvik med mindre trafikk, og dermed redusere støy og støv. Tunnelalternativet vil legge hovedvegtrafikken i tunnel på en del av strekningen. Alternativet med veg i dagen over Kråkhaugen vil kunne medføre trafikk og forurensning i et nytt område, dette gir totalt sett større negative konsekvenser for befolkningen på Nordlandet enn dagens situasjon. (jf. kapittel 8.7 Folkehelse)

Helseadferd, inkludering, oppvekst og nærmiljøkvaliteter

Områder som hovedsakelig blir brukt av barn og unge er ofte svært viktige/har stor verdi. Barn har et mindre aksjonsareal enn voksne, de kan ikke bevege seg langt for å finne et tilsvarende område, samt at denne gruppen er hyppige brukere av friområder gjennom barnehage, skole og fritid. Barn som gruppe er derfor ekstra sårbare for negativ påvirkning av forholdene i nærmiljøet. Men det antas at også andre brukergrupper med bolig eller annen tilhørighet til fri-/grøntområdene på Kråkhaugen, kan oppleve endringer av tiltakene som påvirker helsen negativt.

Veg i dagen vil i betydelig grad påvirke kvaliteten på og tilgjengeligheten til aktivitets-, rekreasjons- og lekearealer på Kråkhaugen for barnehager og skoler. De viktigste ferdseforbindelsene i området vil bli opprettholdt med veg i dagen, samt at disse noen steder kan være mer trafiksikre med planskilte krysningspunkt. Men snarveger som benyttes i området kan bli brutt, og noen kan oppleve større barriereeffekt av tiltaket.

9.7 Anbefaling

Reguleringsplanen blir lagt frem med to hovedalternativer for løsning gjennom Kråkhaugen; alternativ 1 tunnel og alternativ 2 veg i dagen. Alternativene har tilnærmet likeverdige trafikale løsninger for alle trafikantergrupper, og framkommelighet og reisetid for kjørende vil være lik.

Tunnelalternativet innebærer at kvalitetene i Kråkhaugen friluftsområde blir bevart som i dag. Tunnel er vesentlig dyrere enn veg i dagen-løsningen, men ved vurdering av ikke-prissatte konsekvenser ønsker

Statens vegvesen å påpeke at løsningen kommer best ut ved å ivareta omgivelsene til viktige brukergrupper samtidig som det sikrer hensynet til alle trafikantergrupper (se kap. 9.3. og 9.6).

Differansen i investeringskostnader mellom de to alternativene er kostnadsberegnet til 236,5 mill. kroner, mens differansen i samfunnsnytte mellom alternativene utgjør 475 mill. kroner over 40 år. De prissatte konsekvensene viser at alternativet med veg i dagen vil være mest lønnsomt med en netto nytte per budsjetterte krone på 0,26 kroner. Tunnelalternativet kommer ut med en negativ netto nytte på -0,23 kroner, hovedsakelig knyttet til høyere anleggskostnad og høyere drift- og vedlikeholdsutgifter med tunnel. Drifts- og vedlikeholdsutgiftene er beregnet til en nåverdi på 123 millioner kroner over 40 år.

Det er ikke avgjørende utfordringer med risiko og sårbarhet for de to utbyggingsalternativene. Alternativ 2 med veg i dagen har dårligere måloppnåelse enn tunnelalternativet, hovedsakelig knyttet til ikke-prissatte konsekvenser. Det vises til drøfting i kapittel 9.6 Vurdering av måloppnåelse. Etter Statens vegvesens vurdering kan ikke den reduserte netto nytten forsvare den økte måloppnåelsen som oppnås med alternativ 1, jf. også nullpunktanalysen i avsnitt 9.4.

Samfunnsansvaret og -oppdraget til Statens vegvesen «er å utvikle og tilrettelegge for et helhetlig og framtidsrettet transportsystem i hele landet, som fremmer framkommelighet, reduserer transportulykker og bidrar til omstilling til lavutslippsamfunnet.» For vegvesenet er differansen i drift- og vedlikeholdsutgifter avgjørende for at vi anbefaler utbygging av alternativ 2 med veg i dagen gjennom Kråkhaugen.

Valg av alternativ ligger likevel i første rekke til Kristiansund kommune. Det statlige bidraget til bypakken i Kristiansund ligger fast uansett alternativ, og Kristiansund kommune er den nærmeste til å vurdere verdiene knyttet til Kråkhaugen opp i mot bompengnivå/-periode og hvilke prosjekter det er rom for å ta med i bypakken.

10 GJENNOMFØRING AV FORSLAG TIL PLAN

10.1 Framdrift og finansiering

Statens vegvesen har siktemål om at reguleringsplan for rv. 70 Vikansvingen-kontrollplassen skal godkjennes før sommeren 2020. I perioden etter godkjenningsvedtak må utbyggingstiltaket detaljeres og prosjekteres i byggeplan. Byggestart planlegges i 2022, forutsatt at reguleringsplanen blir godkjent og finansiering er på plass. Optimal byggetid er tre år.

Det er gjennomført kostnadsanslag for begge løsningsalternativene i reguleringsplanen. Utbyggingen vil innenfor en usikkerhet på +/- 10 % koste hhv. 923,9 millioner kroner for alternativ 1 tunnel og 687,4 millioner kroner for alternativ 2 med veg i dagen (2019-kroner). Endringer som følge av merknadsvurderinger i høringsperioden, vil medføre noe økte kostnader for begge alternativene. Dette

gjelder konkret innløsning av ytterligere 7 boliger. Det skal gjennomføres et oppdateringsanslag etter at reguleringsplanen er godkjent.

Tiltaket inngår i bypakke Kristiansund som ble vedtatt i Kristiansund bystyre 19.06.2018. Vedtaket er gjengitt i sin helhet i kap. 3.2. Bypakken finansieres gjennom inntil 1 mrd. kroner i bompenger og en statlig finansieringsandel gjennom programområdemidler på 250 mill. kroner. Tiltaket er som del av Bypakke Kristiansund omtalt i Statens vegvesens Handlingsprogram for 2018–2023.

Forhandling om innløsning av eiendommer, kjøp av grunn som beslaglegges av veganlegget og leie av grunn til midlertidige anleggsformål, startes først etter at reguleringsplanen er vedtatt og midler til finansiering av utbyggingsprosjektet er gitt.

10.2 Utbyggingsrekkefølge

Det er fra Statens vegvesen rådet til at utbygging av strekningen rv. 70 Vikansvingen–kontrollplassen utføres som en samlet entreprise, eventuelt sammen med øvrige bypakkeprosjekter på rv. 70. Dette vil gi utbygger og entreprenør mulighet til å planlegge for en god og helhetlig trafikkavvikling i anleggsfasen samt en rasjonell logistikk for en best mulig økonomi i anleggsgjennomføringen. Kontraktstrategien for prosjektet vil bli endelig besluttet ved utbyggers utarbeidelse av Sentralt styringsdokument for Bypakke Kristiansund.

10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden

Anlegget i ferdig situasjon vil være en kombinasjon av eksisterende veger og ny trasé. Årsdøgntrafikken (ÅDT) gjennom planområdet er høy, rundt 20 000 kjøretøy i døgnet passerer i dag området ved Nordsundbrua. Dette stiller høye krav til planlegging og gjennomføring av utbyggingen.

Statens vegvesen har i det følgende illustrert og kort beskrevet det vi anser som mest tjenlig måte å avvike trafikken på. Faseplanene er ikke bindende, og entreprenøren kan velge å løse trafikkavviklingen på annen måte, men må holde seg innenfor areal som er regulert til vegformål eller satt av som anleggsbelte. En plan for trafikkavvikling skal godkjennes av byggherren gjennom en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan, se kap. 10.4 under). Det blir stilt høye krav til helse, miljø og sikkerhet (HMS) både for trafikanter og for utførende entreprenør(er).

Det stilles også høye krav til effektiv anleggsgjennomføring og trafikkflyt. Fremkommeligheten for alle trafikanter må sikres på en trygg og god måte. Utrykningskjøretøy vil prioriteres. Gående og syklende skal tilbys trafikksikre løsninger gjennom hele anleggsperioden. Likedan skal tilrettelegging for kollektivtilbudet opprettholdes.

Hovedprinsippene for mulige løsninger for trafikkavvikling under bygging er illustrert i faseplaner for Vikansvingen i 10.3.1 og kontrollplassen i 10.3.2. Faseplanen er gjeldende for begge alternativene. Utbyggingsselement som ikke krever omlegging av trafikk er ikke omfattet av faseplanene.

Kollektivholdeplasser er ikke vist, det må vurderes nærmere i byggeplanfasen. Midlertidig trafikkareal vil som hovedregel asfalteres.

Faseplanene ligger ved plandokumentene i full størrelse/utstrekning.

10.3.1 Faseplan Vikansvingen

Fase 1

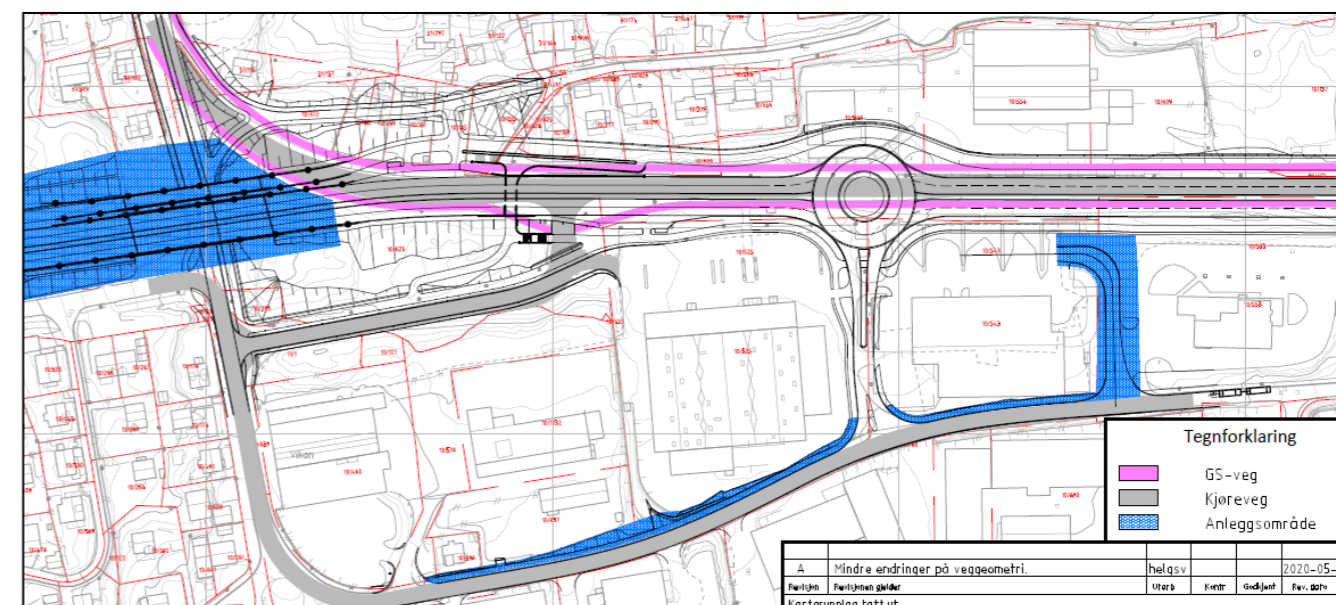
I første fase vil det ikke bli vesentlige endringer for trafikantene. Utviding/opprusting av Verkstedveien kan gi noe redusert framkommelighet, men veien blir ikke stengt. Bygging av bru i Vikansvingen og oppstart av veg/tunnel gjennom Kråkhaugen vil være hovedaktivitet i denne fasen.

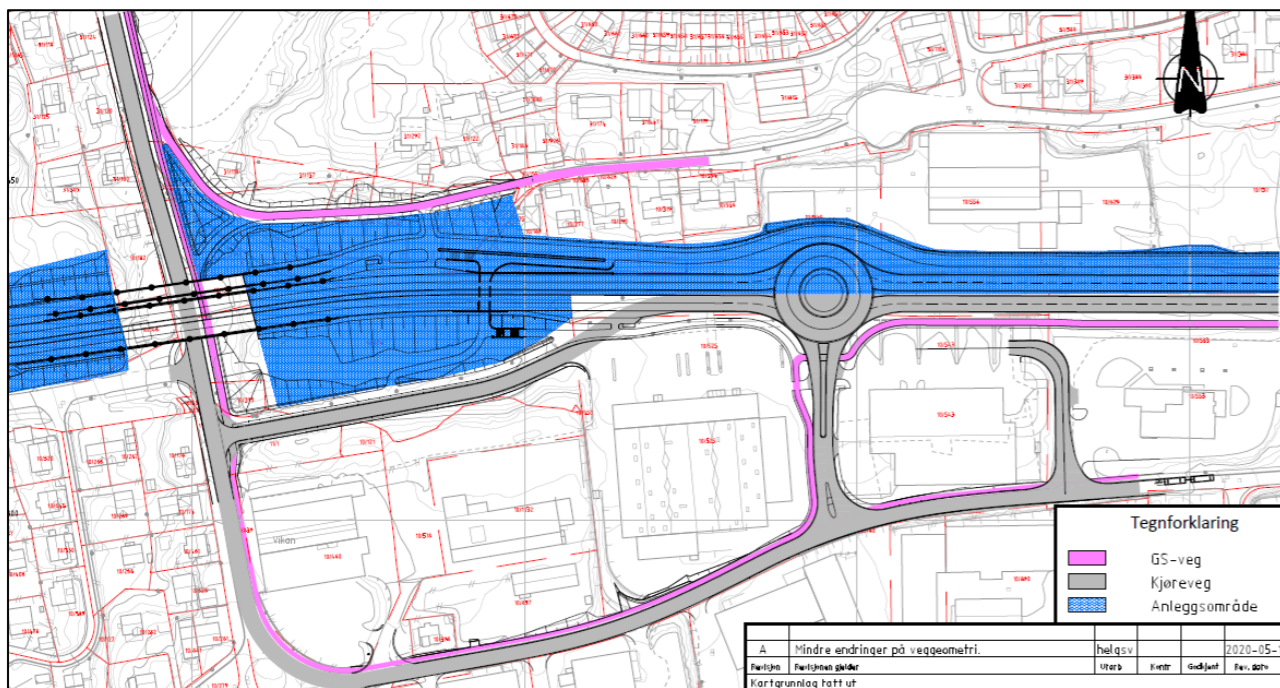
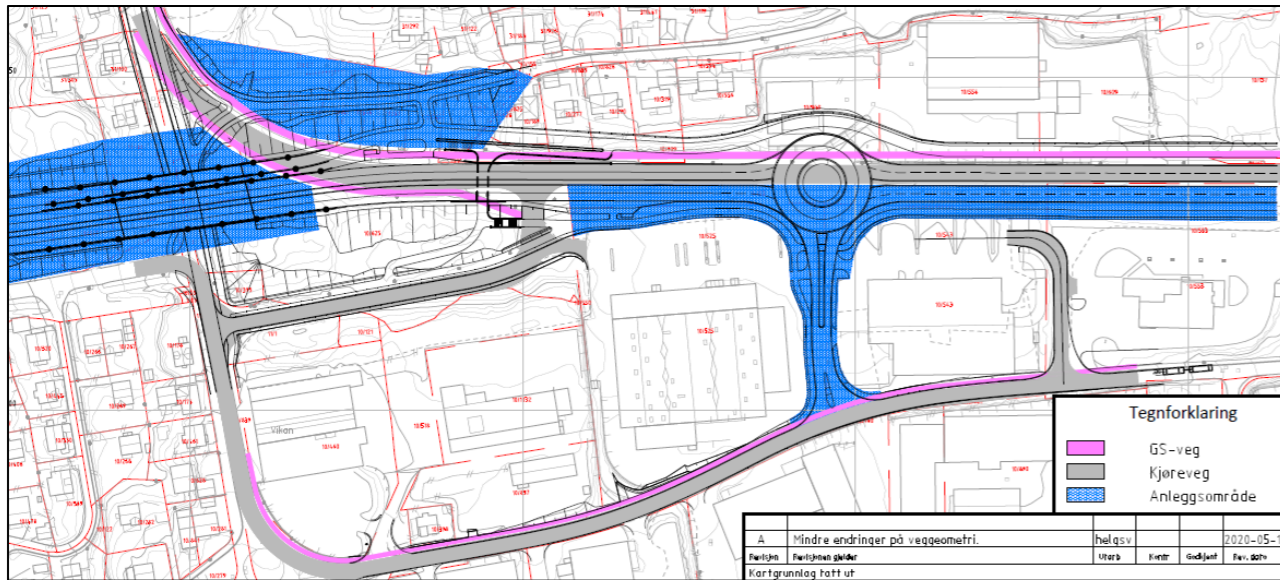
Fase 2

Heller ikke i fase 2 blir det store omlegginger. Hoveddelen av arbeidet omfatter etablering av ny tverrforbindelse mellom Verkstedveien og rv. 70, halvparten av ny rundkjøring, og to nye felt på rv. 70. I tillegg opparbeides ny gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien.

Fase 3

Trafikken på rv. 70 blir lagt om til ny, sørlig del av ny rv. 70 og føres ned Vikansvingen til midlertidig kryss (trolig rundkjøring) Algeaveien/Råket, og føres opp igjen til Fostervoldsgate. Myke trafikanter på nordsida av rv. 70 må bruke ny gang- og sykkelveg i forlengelse av Industriveien. Sør for rv. 70 føres myke trafikanter ned Verkstedveien. I denne fasen bygges nordlig halvdel av rv. 70 om, og ny undergang i Vikansvingen etableres.





Figur 130. Faseplan anleggsgjennomføring Vikansvingen – fase 1-3.

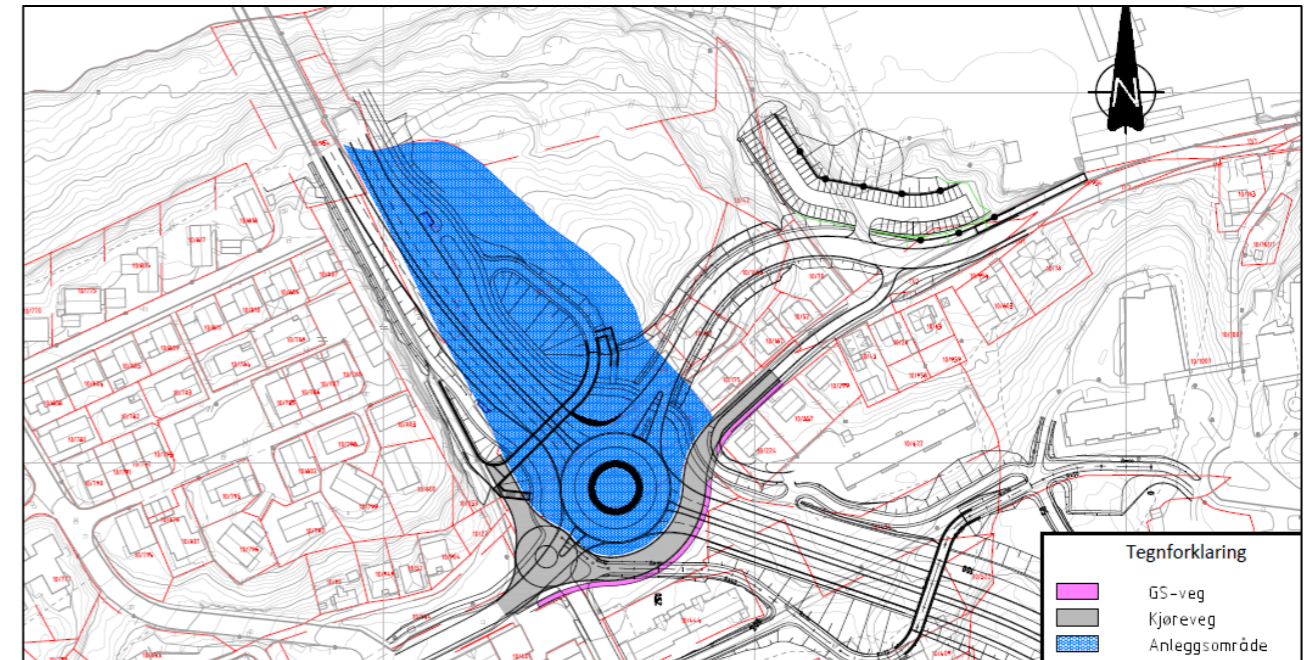
10.3.2 Faseplan kontrollplassen

Fase 1

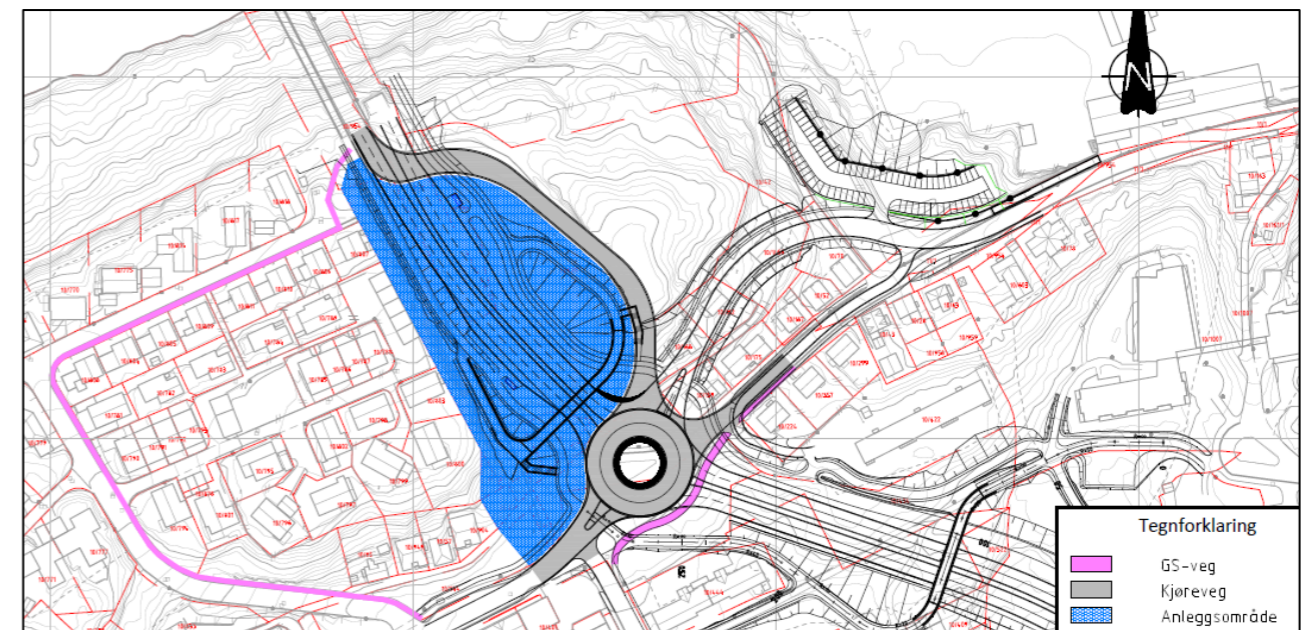
Dagens rundkjøring flyttes mot vest, og trafikk ned Dalegata mot Melkvika legges på omkjøringsveg. Ny rundkjøring blir etablert og arbeid med gangbru starter opp.

Fase 2

Ny rundkjøring tas i bruk, og trafikk mot Nordsundbrua legges på omkjøringsveg. Strekingen mot Nordsundbrua bygges ut, inkludert ny gangbru. Arbeidet med veg/tunnel gjennom Kråkhaugen starter opp. I denne fasen er gang- og sykkeltrafikk lagt over Bjørnhaugen.



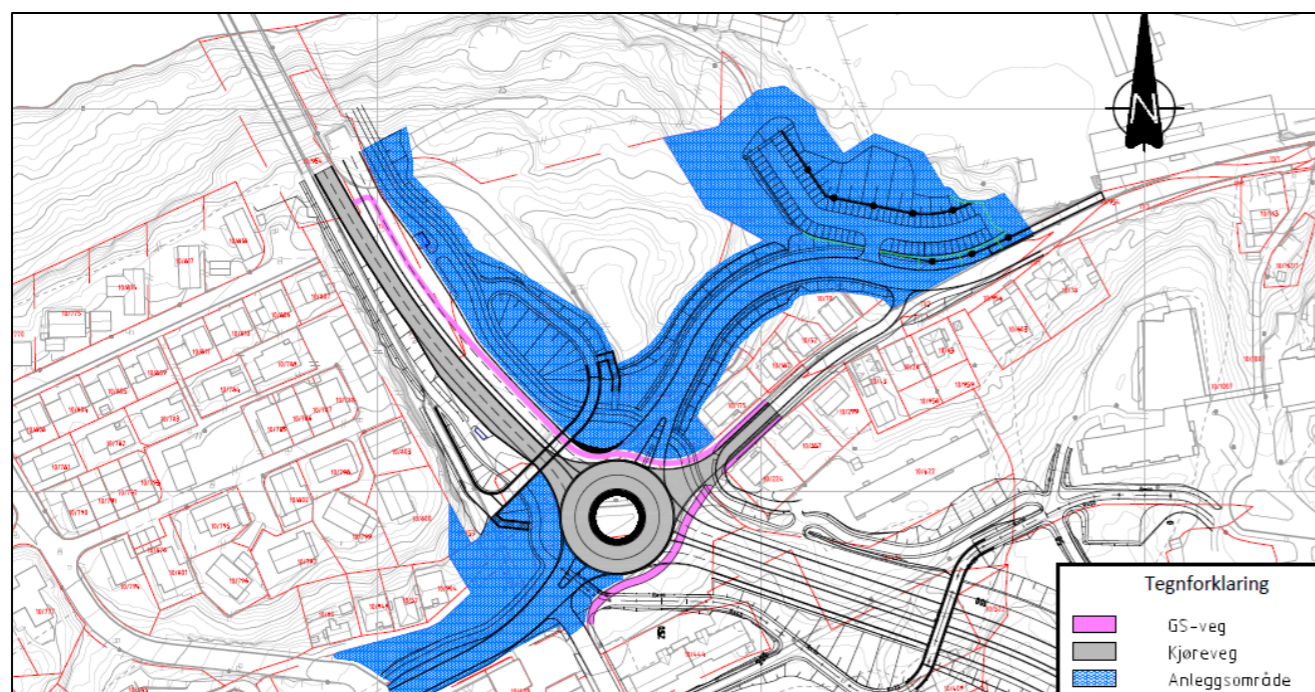
Figur 131. Faseplan anleggsgjennomføring kontrollplassen – fase 1.



Figur 132. Faseplan anleggsgjennomføring kontrollplassen – fase 2.

Fase 3

Ny vegstrekning mot Nordsundbrua tas i bruk. Ny Dalegate mot Melvika blir etablert og gang- og sykkelløsninger i tilknytning til ny gangbru ferdigstilles. Dalegata mot vest opparbeides. Detaljplanlegging må vise om dette kan gjennomføres uten stenging, eller om Dalegata må stenges i kortere perioder.



Figur 133. Faseplan anleggsgjennomføring kontrollplassen – fase 3.

10.4 Støy og støv i anleggsperioden

I anleggsperioden vil boring, massehåndtering/-transport og anleggstrafikk være vesentlige kilder til støy og støv. I tillegg vil midlertidig omlegging av trafikken kunne gi ulemper for noen boliger i hele eller deler av anleggsperioden. Det vil være aktuelt å gjennomføre avbøtende tiltak både på selve bygge- og anleggsområdet og for omkringliggende arealer og/eller vegger.

Plan for ytre miljø (YM-plan) skal fastlegge nødvendige tiltak for å sikre mot støy og støv i anleggsperioden.

Grenseverdiene i T-1442 for støybelastning i anleggsperioden skal overholdes så langt det lar seg gjøre. Anbefalingene om varsling skal følges og avbøtende tiltak som driftstidsbegrensninger og tilbud om alternativt overnattingssted kan være aktuelt for arbeidsoperasjoner dersom grenseverdiene ikke kan overholdes. Midlertidig og/eller permanent skjerming for boliger må vurderes nærmere i byggeplanfasen.

Anbefalinger i T-1520 kapittel 6 om begrensning av luftforurensning fra bygge- og anleggsvirksomhet bør følges. Knusing av sprengstein vil fortrinnsvis skje på egnet sted utenfor planområdet av hensyn til nærliggende boliger.

Ytre miljø (YM-plan)

Statens vegvesen sin håndbok R760 «Styring av utbygging-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt» stiller krav til at det skal utarbeides en Ytre Miljøplan (YM-plan) i alle prosjekt. En YM-plan skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til ytre miljø og hvordan disse skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt. I tabellen nedenfor er det listet opp spesielle miljøutfordringer som skal arbeides videre med i YM-plan.

Tabell 28. Innspill til YM-plan:

Tema	Problemstillinger/vurderinger
Støy	Utredning av støy anleggsfasen. Midlertidig og permanent skjerming av nærliggende boliger til anleggsområde.
Vibrasjoner	Sikre mot skader på nærliggende bygninger som følge av sprenging.
Luftforurensning	Utrede behov for tiltak i anleggsperioden og hvilke avbøtende tiltak som er aktuelle for å unngå helseplager av lokal luftforurensning (svevestøv) i anleggsperioden. Nærmere vurdering av avbøtende tiltak som f.eks. flytting av luftinntak for boliger langs Algeaveien.
Nærmiljø og friluftsliv	Vurdere behov for skjerming av boligområder, viktige ferdselsforbindelser og friluftsliv-/aktivitetsområder.
Naturmiljø	Kartlegging og ev. håndtering av fremmede arter. Hensyn til vilt, spesielt mtp. kalvingstid for hjortevilt.
Landskap	Utarbeide mark- og riggsikringsplan, jf. §§ 4.10 og 7.1.
Kulturarv	Kartlegge vegetasjon og tilstandsregistrering av trær ved kontrollplassen jf. § 8.5.

Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan)

Statens vegvesen sin håndbok R760 «Styring av utbygging-, drifts- og vedlikeholdsprosjekt» stiller krav til at det skal utarbeides en plan for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA-plan) for alle prosjekt. SHA-planen skal beskrive prosjektets utfordringer knyttet til gjennomføringen av utbyggingen og hvordan utfordringene skal håndteres. Dette er i hovedsak et dokument for byggherren som skal ivareta miljøkrav i lover og forskrifter. Planen er både grunnlag for prosjektering og konkurranse, og en oppsummering/vedlegg til sluttkontrakt.

11 MERKNADER TIL PLANEN

11.1 Innspill til planarbeidet ved oppstart

Varsel om oppstart og høring av planprogram ble gjennomført i perioden januar–februar 2014. Statens vegvesen mottok til sammen 16 merknader til oppstartvarselet. Merknadene omhandlet både innhold i planprogram og innspill til reguleringsplan.

Innspillene som gikk på innhold i planprogrammet ble referert og kommentert i fastsatt planprogram av juni 2015. Verken Gjemnes kommune, Direktoratet for mineralforvaltning, Noregs vassdrags- og energiverk NVE eller Avinor hadde merknader til løsninger i planområdet. Sundbåtvesenet hadde også innspill som ikke svares ut gjennom reguleringsplanarbeidet.

Innspillene som har relevans for vurdering av løsninger i reguleringsplanen blir referert i sammendrag under, etterfulgt av vegvesenets/kommunens kommentar.

Helse Møre og Romsdal – Kristiansund Distriktpsikiatriske senter (DPS)

- DPS v/Aarset skriver at området Kråkhaugen er nærmeste nabo til institusjonen og nærområdet er hyppig i bruk av pasienter og personale. Fysisk aktivitet er en viktig del av behandlingstilbudet, og for DPS er det av stor interesse at området blir tatt vare på. Dyre- og fugleliv beriker opplevelsen. Slik de ser det, er det kun tunnelloøsning under Kråkhaugen som kan ivareta deres interesser. Gode og trygge gang- og sykkelveier og tilgang til buss og sundbåt er av vesentlig betydning for både pasientgruppa og personalet.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *DPS ønsker en tunnelloøsning gjennom Kråkhaugen dersom deres interesser i best mulig grad skal ivaretas. Tunnel er ett av alternativene som nå blir fremmet. Tiltakets konsekvenser for gående og syklende, konsekvenser for friluftslivet i Kråkhaugen er belyst og vurdert som ledd i konsekvensvurderingen i begge alternativene, men veg i dagen vil være mer negativt enn en løsning med tunnel som i større grad vil bevare Kråkhaugen som i dag. Tilrettelegging for gående, syklende og kollektiv ivaretas i begge alternativene.*

Møre og Romsdal fylkeskommune

Møre og Romsdal fylkeskommune har ut fra sine ansvarsområder følgende merknader til planarbeidet:

- Automatisk freda kulturminne: Viser til at det i områdene i og rundt Kristiansund allerede er kjent en rekke automatisk freda kulturminner. Det er påvist et stort antall bosetnings- og aktivitetsområder fra eldre steinalder i Kristiansund. Deler av planområdet er tidligere undersøkt i forbindelse med ny riksvei 16, Nordmørsveien–Fostervolds gate–Nordsund bru i 1992. Det ble da registrert ett automatisk freda kulturminne sørøst for Kråkhaugen, ID 122957. Omfanget av registrerte kulturminner i området tilsier at potensialet for nye funn fremdeles er stort. Rundt Kråkhaugen gjelder dette bosetnings- og aktivitetsområder fra steinalder. Fylkeskommunen stiller krav om arkeologisk registrering, i hovedsak manuell prøvestikking med spade for å se etter

bosetnings- og aktivitetsområder fra steinalder. Tiltakshaver må dekke kostnaden ved en registrering, ref. KML §§ 9 og 10.

- Kulturminne fra nyere tid: Innenfor planområdet er det ni Sefrak-registrerte kulturminner fra nyere tid i Dalegata og Bjørnehaugveien. Dette gjelder bolighus og tilhørende uthus fra perioden slutten av 1800-tallet til første kvartal på 1900-tallet. Bygningene har etter fylkeskommunens vurdering betydelig lokal verneverdi som typiske eksempler på arkitektur fra de nevnte tidsperiodene og som identitetsskapende innslag ved innfarten til Kristiansund. Fylkeskommunen tilrår å velge det veialternativet som er mest skånsomt mot disse objektene. De oppfordrer også til å vurdere verneverdien generelt av bygninger langs Dalegata fra første halvdel av 1900-tallet og gjenreisningsperioden som ikke er registrert i SEFRAK.
- Samferdsel: For kollektivtrafikken tar fylkeskommunen for gitt at arbeidet vil materialisere seg i form av fremkommelighetstiltak for kollektiv-, gang- og sykkeltrafikk i tillegg til gode holdeplasser og lignende. Løsninger som kollektivfelt, sambruksfelt, tilrettelegging i kryss, signalprioritering og lignende må utredes, og planen bør inneholde en klar anbefaling om feltbruk på flerfeltsvei. Samferdselsavdelingen bidrar i planarbeidet med kompetanse på kollektivtrafikk.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Når det gjelder automatisk freda kulturminner, ble det sommeren 2014 gjennomført arkeologiske registreringer, og i tillegg en supplerende registrering ved utvidelse av planområdet i 2016. Det foreligger rapporter som vedlegg til plandokumentene som beskriver de automatisk freda lokalitetene i planområdet. Lokalitetene med ID122957 og ID179187 blir liggende i eller inntil vegtraseen, og må frigis. Møre og Romsdal fylkeskommune har signalisert at det ikke vil være problematisk, da tilsvarende funn forekommer andre steder i området. Det er ikke flere automatisk freda lokaliteter innenfor planområdet.*
- *Når det gjelder Dalegata og Bjørnehaugveien noterer vi oss forholdene knyttet til lokal verneverdi av bomiljøene. Nyere tids kulturminner er omtalt i kap. 6.7 Kulturarv og vurdert i kap. 9.3.5 i konsekvensanalysedelen i dette dokumentet.*
- *Innenfor samferdsel blir det pekt på at en må ha kvantitativ tilnærming også i forhold til gange, sykkel og kollektivløsninger. I overbyggingsdokumentet som er utarbeidet for Bypakke Kristiansund, er det gjort reisevaneundersøkelser og en har eksempelvis sykkeltegnlinger dokumentert. I nevnte overbyggingsdokument er det også gjort en tilråding i forhold til feltbruk. Sambruk er anbefalt løsning for felt to, da trolig styrt benyttelse for buss og eventuelt også 2+ passasjerer i bil. Dette er det ikke reguleringsplanen som skal ta endelig stilling til.*

Suzanne Molund

- Molund stiller spørsmål ved hvilke vurderinger som er gjort i forhold til å beholde eksisterende rv. 70, og har konkrete forslag til utforming av kryss og veger som vil gi bedre trafikkflyt på riksveg og sideveger i området. Gang-/sykkelstier og gangfelt må få en hensktmessig plassering. Tiltakene vil etter hennes syn være kostnads- og tidsbesparende og ivareta interessene i området. Dersom løsning med å beholde nåværende trasé med nye tilpassinger er vurdert, men ikke funnet tjenlig, ønsker Molund å vite konkret hva som vil gi en bedre løsning med firefelts vei i ny trasé.

- Molund mener at bomstasjonene bør legges utenfor Kristiansund for å slippe økonomisk belastning lokalt.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Det er flere argumenter for å legge riksvegen i ny trasé gjennom Kråkhaugen (alternativ 1 tunnel eller alternativ 2 åpen skjæring). Rv. 70 på strekningen rundt Melkvika har i overkant av 19 000 kjøretøy i døgnet, og det ventes noe økning i andelen næringstransport. Boligbebyggelsen inntil vegen plages med støy og støv, og strekningen er uoversiktlig og trafikkfarlig grunnet direkte tilkomster fra hovedvegen. Ved å legge riksvegen i ny trasé vil trafikken fordele seg og det blir et tydeligere skille mellom gjennomgangstrafikk og lokaltrafikk. Man vil også få tilstrekkelig areal til veg som er dimensjonert for trafikken og likedan godt dimensjonerte kryss. Trafikkflyten vil dermed vesentlig forbedres. Løsningsalternativene som er presentert i reguleringsplanen innebærer også attraktive og hensiktsmessige løsninger for gående og syklende.*
- *Når det gjelder bompengefinansiering og plassering av bomstasjoner, henvises det til overbyggingsdokumentet for Bypakke Kristiansund.*

Bengt Eriksson

- Eriksson har som alternativ til tunnel gjennom Kråkhaugen forslag om å la hver kjøreretning gå i egne nivå, i tunnel fra byen, og på «tunneltaket», inn til byen. Eriksson sier løsningen brukes mye der det ikke er mulig å få nok bredde. Han ønsker at inngrepene blir så små som mulig. Alternativet krever to viadukter, en på toppen av Nordlandet og en i Algeaveien/Nordmørsveien. Fordelen med løsningen er at skjæringen gjennom Kråkhaugen blir halvparten av en firefeltsvei. Veibanen som ligger «over» bør også ha sykkel og gangvei. Løsningen vil også gi mindre inngrep i bebyggelsen, siden sikkerhetssoner og støysoner blir smalere. De freda trærne i Kastanjelunden kan beholdes.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Alternativ løsning fra Eriksson med å planlegge vegen i to nivåer innebærer at man vil måtte sprengne seg ned, støpe et lokk og legge øvre vei og gang- og sykkelvegsløsninger over. Viadukt-løsninger foreslås i vest og øst. Disse vil trolig bli overdimensjonerte trafikkmaskiner som medfører langt større fysiske inngrep enn nødvendig i områder med mye bebyggelse. Tilrettelegging for kryssing for myke trafikanter ville eventuelt måtte gjøres i form av bruer. Eriksson mener løsningen vil gi en smalere sikkerhetssone, men den vil trolig innebære betydelige støyplager for beboerne i området. Kostnadmessig vil det ikke være store besparelser.*

Robert Nordvik

- Nordvik med familie kommer med forslag om å ta innslaget til tunnel gjennom Kråkhaugen ved "Biltilsynet" med en dyp, lengre tunnel. Dette medfører at færre boliger går tapt, og at bomiljøet opprettholdes i Fostervolds gate og Grenseveien. Nordvik sier de da vil kunne unngå flytting.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Nordvik fremmer forslag om en lengre tunnelloøsning enn alternativ som ble skissert i planprogrammet. I alternativ 1 tunnel er tunnelen under 500 m lang. Lengre tunnel med en*

kryssløsning nærmere retning Løkkemyra vil gi en betydelig merkostnad. Utfordringene er også knyttet til de helhetlige løsningene med tilkomster til/fra sidevegnettet. Nordvik vil ikke måtte flytte på bakgrunn av lanserte vegalternativer, men vurderes for lokale støytiltak i forbindelse med byggeplanleggingen, se omtale i kap. 8.13.

Maritta B. Ohrstrand og Bjørn Boxaspen

- Ohrstrand/Boxaspen viser som eiere av gbnr. 10/161 til orienteringsmøte og møte med prosjektledelsen i Kristiansund i 2014. De ser planer for tunnel vil sterkt berøre eiendommen deres. En eldre reguleringsplan for boligbebyggelse har ligget på vent i forhold til ny innfartsvei. De tolker det slik at selv om en ikke ser veien i dagen over eiendommen, vil den like fullt bli båndlagt til en viss grad, og de vil fremme krav om godtgjørelse/erstatning for forringelse av eiendommen. Videre ser ut som om tunnelinnslaget vil komme der det fra deres side er planlagt adkomst til området, noe som vil være uheldig for utvikling av eiendommen, og de ber om at dette hensyntas.
- De ber om å bli holdt orientert om det videre arbeidet som angår deres eiendom.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Reguleringsplanen blir fremmet i to alternativer, der alternativ 2, åpen skjæring/veg i dagen, vil følge en annen trasé enn tunnelalternativet, betegnet som alternativ 1. Kristiansund kommune har uttalt seg til merknaden med bakgrunn i at det foreligger en kommuneplan av relativt ny dato til grunn for arealbruken i Kristiansund kommune (2011). I kommuneplanen er det tatt høyde for ny vei gjennom Kråkhaugen. Det er ikke lagt til rette for nye utbyggingsområder med formål boliger på gbnr. 10/161. Kommunen sier at det heller ikke vil bli boligformål i området på sikt, noe som også vil legge føringer for et evt. krav til erstatning for areal som blir båndlagt ved etablering av tunnel.*
- *Alle grunneiere blir skriftlig orientert om det videre planarbeidet, jfr. plan- og bygningslovens § 12-10.*

Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Natur- og miljøvern/barn og unge/folkehelse:

- Fylkesmannen savner mer fokus på barn og unge
- Kråkhaugen er et viktig nærmiljø- og friluftsområde. Fylkesmannen støtter at alternativ med veg i dagen forkastes og ikke utredes videre, siden alternativet etter deres vurdering vil være i strid med nasjonale målsetninger for friluftsliv, barn- og unges interesser og folkehelse. Veg i dagen vil gi omfattende fysiske inngrep, støy- og støvulempere og redusere ferdsels- og opplevelsesverdiene vesentlig i området.
- Planarbeidet bør ta høyde for at grensene for tillatt mengde svevestøv kan bli skjærpet, jf. anbefalinger fra Miljødirektoratet, Statens vegvesen, Helsedirektoratet og Folkehelseinstituttet. Det foreligger en ny veileder til støyretningslinjene T-1442.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Det er gjennomført barnetråkkregistreringer som grunnlag for tilrettelegging av fremtidige ferdselsårer for myke trafikanter i nærområdet, og der en i dette dokumentet har belyst virkningene for barn og unge, se kap. 8.7 og 9.3.3.*

- *Reguleringsplanen blir lagt frem i to alternativer; alternativ 1 tunnel og alternativ 2 åpen skjæring. Sistnevnte oppfattes som ønsket løsning fra bystyret i Kristiansund, som har gjort politisk vedtak på at dette alternativet skal velges, se kap. 3.2 i dette dokumentet. Opprinnelig alternativ 2 i planprogrammet ble skrinlagt underveis i planleggingsprosessen grunnet høye kostnader og lav måloppnåelse, se kap. 7.5 Andre vurderte hovedalternativer.*
- *Når det gjelder forurensing, er skjerpede grenser for tillatte mengder svevestøv lagt til grunn for utredningene og vurderingene.*

Smedvika og Remlan velforening

- Smedvika og Remlan velforening ser i utgangspunktet positivt på tiltaket, utbedring av innfartsveien til Kristiansund er helt nødvendig. Trafikksikkerhetstiltak i nærområdet er en av velforeningens kjernesaker. Medlemsområdet er Nergata og Omagata (fv. 6246, tidl. 422) med tilhørende bebyggelse i sidegater. Velforeningen er opptatt av at situasjonen gjennom Nergata/Omagata ikke skal forverres i anleggsperioden. De ønsker ikke gjennomgangstrafikk siden der bor mange barn, det er skolevei, det er tett bebyggelse med mange sideveier, smale fortau og få og uegnede fotgjengeroverganger.
- Velforeninga refererer til planprogrammet der det står at det er gjort trafikktegninger og kjøretids- og reisevaneundersøkelser. De kan ikke se at det er foretatt trafikkmålinger gjennom Nergata/Omagata.
- Velforeningen har uttalt seg til kommunens trafikkplan om behov for fotgjengerovergang, fartsdumper, nedsatt fartsgrense, vurdere gjennomkjøring forbudt. De ønsker å ivareta helheten av trafikksikkerhetstiltak.
- Kråkhaugen representerer blant annet et friluftsområde som den nye innfartsveien kommer til å ta mye av. Velforeninga ønsker å påpeke kommunens spesielle ansvar for å bevare og tilgjengeliggjøre andre tilliggende friluftsområder som beboere på denne delen av Nordlandet kan benytte.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Det er laget en plan for anleggsgjennomføring og trafikkavvikling i anleggsperioden, se beskrivelse og illustrasjoner av faseplaner kap. 10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden. Man legger i utgangspunktet ikke opp til at fv. 6246 skal være omkjøringsveg, av årsaker som velforeningen nevner. Statens vegvesen vil informere nærmere når arbeidet iverksettes, vi ønsker en god dialog med berørte parter.*
- *Statens vegvesen hadde høsten 2014 ute noen tellepunkter for å få oversikt over trafikken langs veistrekningen. Det er imidlertid store boligområder i dette området, og vanskelig å kartlegge hva som er lokaltrafikk og hva som er næringsrelatert gjennomgangstrafikk, men en har fått noen nærmere holdepunkter. Tallene er selvsagt oppjustert iht. generell trafikkøkning.*
- *Når det gjelder innspill til kommunens trafikktrykingsplan, tas disse til vitende. De konkrete tiltakene ligger i hovedsak utenfor planområdet.*
- *Velforeningas påtrykk til kommunen om tilgang til andre friluftsområder tas også til vitende.*

Miljørettet helsevern (MVH) – kommunelegen i Kristiansund

- MHV uttaler seg om saker som har betydning for å fremme folkehelse og trivsel samt gode sosiale og miljømessige forhold. I alt offentlig planarbeid skal helsemessige konsekvenser være vurdert og ivaretatt.
 - **Trafikanter:** Ny innfartsvei har stort potensiale for å bli tryggere for befolkningen både å kjøre på, gå/sykle langs og ved kryssing av veien. Det betyr mindre risiko for skader og ulykker.
 - **Barn, familie og helse:** God tilrettelegging for fotgjengere og syklister gir potensielt økt fysisk aktivitet som fremmer folkehelse. Valg av sykkel i stedet for bil reduserer støv-, støy- og eksosforurensing, og et effektivt og godt utbygd kollektivsystem stimulerer til redusert privatbilisme.
 - **Støy og vibrasjoner:** Strekninga Melkvika-Vikankrysset er det mest utsatte boligarealet for forurensing per i dag. Omlegging av veitraseen vil kunne gi vesentlig reduserte trafikkplager. Anleggstida vil kunne gi spesiell sjenanse og plage i enkelte områder. Deponi, steinknusing og anleggsmaskiner vil kunne gi flere boliger sjenanse og plager. Riggområdene må plasseres slik at det er til minst mulig sjenanse for støyfølsom bebyggelse. Støyutsatt bebyggelse langs veien må bli vurdert i h.h.t. behov for støyisolering. Reflekterende flater eller oppbygde veikonstruksjoner vil kunne øke støyplager. Utbygger må ta hensyn til slike effekter og eventuelt utføre støyreducerende tiltak. Utbygger må kunne dokumentere at støynivået er innenfor gjeldende norm. Mange stoppunkt, kødannelser og bratte bakker er uønsket av hensyn til støynivå fra bilmotorer.
 - **Luftkvalitet:** Lukt, gasser og støvpartikler fra veitrafikk kan være til skade og sjenanse. Kristiansund har naturlig god gjennomtrekk og få 'gasslommer' med helsetruende konsentrasjon av skadelige avgasser. Likevel kan veistøvet være til plage visse steder til visse årstider. Mange stoppunkt, kødannelser og bratte bakker er uønsket med hensyn til avgasser fra bilmotorer.
 - **Ulykker:** Det er svært viktig med risikoreducerende tiltak der biltrafikk møter skoleveier og lekeområder eller andre områder der biltrafikk og myke trafikanter ofte møtes. Videre gode gang- og sykkelveier og riktig plasserte krysningspunkt og busstopp. Det å lede tungtrafikken ut fra de mest trafikkerte kryssene er gunstig både med hensyn til trafikksikkerhet og miljøet ved handelsområdet på Løkkemyra.
 - **Stedskvalitet:** Universell utforming (handikappede, eldre, barn, barnevogner ved f.eks. fortau, fotgjengerfelt og busslommer), opplevelse av trygghet og trivsel ved hjelp av belysning, farger, utforming, vegetasjon og grønne lommer osv., gir også helsemessige gevinster. En estetisk utformet innfartsvei er også et viktig førsteinntrykk av Kristiansund og stimulerer til økt bruk av gang- og sykkelområde. Kråkhaugen er et viktig fritids- og aktivitetsområde for den vestlige delen av Nordlandet. Både beboere, skoler og barnehage nytter området. En større veiskjæring her vil være ødeleggende for trivsel og for aktiviteten. En veitrasé i tunnel vil kunne sikre dagens bruk av området.
 - **Kommunikasjon og transport bør ha:**
 - Sikre og universelt tilpassede busslommer
 - Sykkelvei med egnede stigningsforhold. Sykkelplanen for Kristiansund vil være et viktig grunnlag. Ved valg av veitunnel gjennom Kråkhaugen bør det anlegges en sykkeltrasé rundt denne haugen.
 - God sikring og skilting av skoleveier
 - Funksjonelle og hensiktsmessig plasserte fotgjengeroverganger, underganger og gangbruer
 - Universell utforming
 - Tilpassede sosiale møteplasser i lokalmiljøet ved veianlegg

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Miljørettet helsevern (MHV) har uttalt seg om en rekke tema som er belyst i planprogrammet. Mye av dette er informativt materiale der en ikke opplever at informasjonen/kunnskapen strider med formål eller målsettinger for prosjektet innenfor tema som helse, bomiljø, vegmiljø og trafikanter, barn, familie og helse, luftkvalitet, ulykker, kommunikasjon og transport. Når det gjelder tema som støy og vibrasjoner, noterer vi oss hensyn som må tas i forbindelse med etablering av eks. riggområder. Med tanke på innspill med fokus på sikkerhet, har løsningsalternativene gjennomgått en trafiksikkerhetsrevisjon, se mer i kap. 8.1. Det er videre lagt stor vekt på at tiltaket som helhet skal ha et bymessig preg, herunder god og innbydende tilrettelegging for myke trafikanter.*

Kom vekst v/Ellen Engdahl

- **Generelt:**
- Kom vekst ønsker utbedring av innfartsveien til Kristiansund, med visning til at kødannelser mellom annet hindrer både sentrumsutvikling, næringslivet, tilflytting og det å knytte Kristiansund og nabokommunene sammen. Lett tilgjengelighet vil være et konkurransefortrinn sammenlignet med de større byene. Gode og funksjonelle transportløsninger øker tilgjengeligheten til bysentrum. Det vises videre til klimatiske utfordringer og at bruene i Sørsundet og Nordsundet er barrierer som gjør at bil gjerne benyttes fremfor andre transportmidler. De fremhever behovet for gode parkeringsløsninger, videre anbefales at begge kjørefeltene blir tilgjengelige for alle.
- Kom vekst ønsker løpende utbygging med kortest mulig byggetid, men utbygging av en parsell om gangen. Hensyn til beredskap/utrykningskjøretøy må inngå i både anleggs- og driftsfasen. Dette forsterkes ved at nytt akuttsykehus for Nordmøre og Romsdal bygges utenfor byen.
- De ser en moderat bompengesats som vesentlig, og plassering av bomstasjoner må oppleves som rettferdig. Forhåndsinnkreving kan være aktuelt for å redusere det samlede finansieringsbehovet.
- For trafiksikkerhet ønsker de gode oversiktlige løsninger og planskilte løsninger for myke trafikanter på hovedfartsårene.
- I forhold til vurdering av ikke-prissatte konsekvenser sier Kom vekst at den samfunnsøkonomiske lønnsomheten må tillegges vekt for tema som redusert transporttid for næringslivet, økt effektivitet, attraktivitet og positiv effekt for Kristiansundsregionen i vurdering av samferdselsprosjektets nytte.
- **Parsell Vikansvingen – kontrollplassen**
- Kom vekst er klare på at dagens trafiksituasjon i Melkvik må forbedres, av hensyn til både trafikanter og beboere. De ber om at kryssende trafikk begrenses i ny løsning for å sikre god fremkommelighet.
- De støtter etablering av firefelts-vei gjennom Kråkhaugen uavhengig av alternativ.
- Dagens vei blir nedklassifisert og bør ha en standard som gjør den egnet til omkjøringsvei ved beredskapsbehov.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Generelt*
- *Kom vekst har innledningsvis fokus på de store linjene i bypakke-arbeidet og påpeker viktigheten av et velfungerende transportsystem for vegtrafikken med både privatbilister og næringstrafikk,*

men også fokus på gode løsninger for kollektivreisende, gående og syklende. Dette ivaretas i foreslåtte løsninger for delstrekninger og enkelttiltak som skal inngå i bypakken.

- *Når det gjelder byggetid og utbyggingsfaser for de ulike parsellene og frittstående tiltakene, vil prosjektledelsen ta stilling til dette i byggeplanleggings- og prosjekteringsfasen, men trafikkavvikling og fremkommelighet skal ivaretas på en god måte, se kap. 10.3 Trafikkavvikling i anleggsperioden. Dette gjelder også utrykningskjøretøy.*
- *Bompengefinansiering og plassering av bomstasjoner er vurdert i grunnlaget for bompengesøknaden som er utarbeidet for bypakken og tas ikke inn i den enkelte reguleringsplan.*
- *De planlagte tiltakene i bypakken har stort fokus på trafiksikkerhet. Det er lagt til grunn trygge ferdselsårer med planskilte løsninger i form av bruer eller underganger for myke trafikanter på rv. 70.*
- *Mernytten i form av konsekvenser Kom vekst nevner som ikke kan prissettes eller ikke går direkte inn i metodikken for vurderingene i en konsekvensanalyse (styrking av sentrum osv.), blir omtalt i kap. 8.2. Samfunnsmessige forhold.*
- **Parsell Vikansvingen – kontrollplassen**
- *Dagens rv. 70 gjennom Melkvik vil utelukkende få lokaltrafikk når tiltakene er gjennomført, og myke trafikanter vil få bedre vilkår i Melkvik. Planfrie kryssinger for myke trafikanter er planlagt langs ny rv. 70.*
- *Firefelts-veg planlegges i begge løsningsalternativene i forelagt reguleringsplan.*
- *Dagens riksveg via Melkvik vil kunne benyttes som omkjøringsveg ved behov.*

Vestbase

- *Vestbase har et økende omfang av tungtrafikk som ankommer basen, det viser telling av trafikk utført i hovedport. For fremtiden ser Vestbase for seg at det vil kunne være et godt alternativ å få mye av tungtrafikken inn fra øst, men veier og kryss må tilpasses store kjøretøy for å kunne være en reell avlastning til hovedporten i dag. Stigningsforhold og svingradius for spesialtransporter tas med i planleggingen. Tilstøtende kommunale veier som Omagata etc. bør også oppgraderes for å være best mulig egnet til å håndtere trafikken. Eksisterende infrastruktur som grenser mot planområdet kan bli en begrensning/flaskehals om de ikke tilpasses den nye planen.*
- *En bedre tilrettelegging for syklistene fra sentrum og fra Frei er tiltak som kan bidra til å redusere trafikkbelastningen med personbiler. Bedret infrastruktur for kollektivtransport bør vektlegges i planen.*
- *Støy og støv fra tungtransport oppleves som ubehagelig for naboer i området i dag, og bør ivaretas i planen.*
- *Rundkjøringen ved Esso og krysset i Melkvik oppleves som de største flaskehalsene per i dag. Ventetiden (køkjøring) ved arbeids start og arbeidsslutt har økt betraktelig de senere årene.*

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Vestbase peker på at de ut fra infrastruktur og sikkerhetsmessige hensyn ser behov for en mer permanent tilkomst til Vestbase fra øst i område Seivikakrysset/Øygarden. Aktuell tilkomst ligger utenfor denne reguleringsplanens grenser, men inngår i planområde rv. 70 Seivikakrysset-*

Vikansvingen som har et fastsatt planprogram. Videre planlegging av delstrekningen er lagt på is inntil videre.

- Ved realisering av reguleringsplan for rv. 70 Rensvikkrysset–Rensvikholmen vil tilretteleggingen og sikkerheten for syklistene til/fra Frei vesentlig forbedres. Denne reguleringsplanen legger også godt til rette for myke trafikanter, samt for økt bruk av kollektivtransport. Oppgradering av tosidig holdeplass ved Vikansvingen gir m.a. tilsatte i næringsområdene sør for rv. 70 et reelt transportalternativ.
- Planalternativenes virkninger på forurensing i form av støy og luft er utredet i dette dokumentet, se kap. 8.13 og 8.14.
- Statens vegvesen ser behovet for bedre trafikale løsninger til/fra riksvegen. Rundkjøringen ved Esso på Løkkemyra inngår i planstrekning nevnt ovenfor og er ikke vurdert i dette prosjektet. I Melkvik vi trafikkbildet totalt endres når gjennomgangstrafikken går i ny trasé gjennom Kråkhaugen.

11.2 Innspill ved utvidelse av planområdet

Som følge av behov for å inkludere løsningsvurderinger og økt arealbehov knyttet til kryssløsninger og gode påkoplinger av veger og gang-/sykkelveger, ble det varslet en utvidelse av planområdet i februar 2016. Vegvesenet mottok til sammen seks merknader.

Verken Noregs vassdrags- og energiverk (NVE) eller Direktoratet for mineralforvaltning med Bergmesteren for Svalbard (DMF) hadde merknader til utvidelse av planområdet. Uno X har i tiden etter innsendt merknad blitt innløst i forbindelse med at Amfi Futura kjøpesenter har utvidet vestover på Løkkemyra. Merknaden er således ikke relevant. De resterende tre merknadene til planutvidelsen er referert og kommentert under.

Møre og Romsdal fylkeskommune

- **Automatisk freda kulturminner:** Møre og Romsdal fylkeskommune vurderer det utvida planområdet til å ha potensiale for automatisk freda kulturminner, særlig knyttet til kjennskap til tidligere funn i nærområdet, spesielt fra steinalder. De stiller krav om arkeologisk registrering, jf. § 9 i Kulturminnelova (KML), og viser til vedlagt budsjett samt gjør oppmerksom på at tiltakshaver må dekke utgiftene ved undersøkelsen. Fylkeskommunen ber om at det i videre planprosess blir tatt hensyn til to tidligere automatisk freda kulturminner innenfor plangrensene, ID 122957 og ID 179187.
- **Kulturminner fra nyere tid:** Etter utvidelse av plangrensene, ligger seks nye Sefrak-registrerte kulturminner innenfor planområdet. Bygningene har kun lokal interesse i vernesammenheng, men fylkeskommunen oppfordrer til å ta hensyn til kulturminnene og avventer kontakt dersom noen av bygningene blir berørt.
- **Planfaglig vurdering:** Fylkeskommunen viser til innspill i brev 28.02.14 og at disse fremdeles vil gjelde. De viser også til varsel om fastsatt planprogram, mottatt 09.07.15. Fylkeskommunen forutsetter at planprogrammet blir gjort gjeldende også for det utvidete planarealet med nødvendige tilføyelser gjeldende kulturminner.

Konklusjon: Det blir stilt krav om arkeologiske registreringer. Det bes om at det blir tatt hensyn til seks Sefrak-registrerte bygninger i arealet, og at planprogram for konsekvensutredning må gjøres gjeldende med nødvendige oppdateringer.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Det er gjort en arkeologisk tilleggsregistrering i det utvidede planområdet i område Melkvikenga vest for Fostervolds gate, gbnr. 31/1052. Der ble det gjort funn av et aktivitetsområde fra eldre steinalder, ID 220140. Løsninger som blir tilrådd i reguleringsplanen vil ikke berøre det automatisk freda kulturminnet. Det er lagt en hensynssone H730 Båndlegging etter lov om kulturminner på lokaliteten, som videre har Hensynssone kulturmiljø i en ca. 5m sone utenfor lokaliteten.
- Når det gjelder kulturminner fra nyere tid, vil tiltaket ikke få direkte konsekvenser for noen av de nevnte Sefrak-registrerte bygningene.
- Av planfaglige vurderinger blir det vist til brev fra fylkeskommunen i forbindelse med varsel om oppstart av reguleringsplanen og høring av planprogram i 2014, samt fastsatt planprogram i 2015. Nødvendige tilføyelser gjeldende kulturminne er tatt inn i plandokumentene som legges ut til høring. For tema samferdsel har fremkommelighet for både gående, syklende- og kollektiv hatt høy prioritet i målsettingene til planarbeidet.

Christina Nilssen

- Nilssen lurer på dyrelivet i området (hjort, rådyr, rev etc.) og hvilke lover og regler som følges i den forbindelse, om det blir tatt hensyn til drektighetstid/kalvetid.

Kommentar fra Statens vegvesen

- I plandokumentene går det frem hvordan dyrelivet i området vil bli påvirket av tiltaket, og hvordan vi kan unngå uheldige følger både i anleggsperioden og etter at det nye veganlegget er ferdigstilt. Nilssen har fått en fyldigere tilbakemelding per e-post.

Algea AS

- Algea AS har i to henvendelser til varsel om planutvidelse stilt spørsmål om eventuelle konsekvenser for deres eiendom gnr. 10, bnr. 193 i Omagata 78. Ved utvidelse av planområdet som ble varslet i 2016, er eiendommen vist delvis innenfor planområdet. Algea trenger å beholde full tilgang til hele eiendommen. De ønsker å bli tatt med i dialogen dersom planene medfører endring i trafikkmønster eller tilsvarende som kan endre logistikk, parkerings- og lagringsmuligheter på tomten.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Ved varsel om utvidelse av planområdet våren 2016 tok vi eksisterende rundkjøring i Algeaveien–Verkstedveien–Omagata inn i planområdet, i tilfelle det måtte gjøres trafikale endringer her som følge av at det forventes mer trafikk på aksene Algeaveien–Verkstedveien. I forslag til reguleringsplan er plangrensene snevret inn, og berører ikke lengre eiendommen til Algea AS. Algea AS er orientert om dette per e-post.

11.3 Merknader ved offentlig ettersyn

Reguleringsplanen i to alternativer lå ute til høring i februar–mars 2020. Det kom til sammen 22 innspill og merknader til høringen. Merknadsfristen var satt til 23.03.2020.

Kystverket Midt–Norge

- Kystverket har sett på planforslaget og avgrensning av reguleringsområdet at det ikke har virkning eller påvirker Kystverkets ansvars- og influensområde. Planen ligger innenfor nasjonale forventninger til kommunal planlegging. Videre ser Kystverket at planformålene er dekkende for både planbeskrivelsen og vilkår og rammer i kommuneplanens arealdel. De har ikke ytterligere kommentarer til reguleringen eller formålsbruken.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Merknaden er tatt til vitende.*

Fylkesmannen i Møre og Romsdal

Fylkesmannen i Møre og Romsdal har av hensyn til interesser til friluftsliv og barn og unge fremmet innsigelse til alternativet med veg i dagen, alternativ 2. De har sendt en fylldig høringsuttalelse for å underbygge denne, og hovedpunktene i merknaden er tatt med her. Det henvises ellers til originalmerknaden (se vedlegg).

Fylkesmannen har ut fra sine ansvarsområder følgende merknader:

Natur- og miljøverninteresser

- Friluftsliv og barn og unge:

Fylkesmannen viser til kartleggingen av friluftsområde etter metodikken i Miljødirektoratets håndbok M98–2013, og barnetråkkregistreringen gjennomført av Statens vegvesen i forbindelse med planarbeidet. I kartleggingen er området Nordlandet/Kråkhaugen sammen med Røssern–Vollvatnet–Kvernberget løftet frem som svært viktige friluftsområder. Barnetråkkregistreringene viser at barn og unge bruker området i ulike sammenhenger i sin hverdag. Fylkesmannen er med bakgrunn i dette enig i verdivurderingen i konsekvensutredningen (KU), der området er gitt stor verdi.

Med tunnel blir de relativt rolige og til dels grønne omgivelsene opprettholdt på Kråkhaugen og det gir en bedre løsning for barn og unges ferdsel langs gang- og sykkelveg gjennom området. Ferdselsforbindelsen på Kråkhaugen og rundt Råket–ungdomsskolen blir ubetydelig endret. Ferdsel på gang- og sykkelveg langs ny veglinje blir lagt i grønne omgivelser og uten støy- og støvutfordringer.

Med veg i dagen blir deler av området omdisponert, fragmentert av veg og vegskjæringer og tilført vegtrafikkstøy. Oppsummert vil alternativet påføre aktivitetsområdet en alvorlig miljøskade, jf. KU. I tillegg vil gang- og sykkelvegen mellom Råket og ungdomsskolen (bru over firefelts veg) og gang- og sykkelvegen langs ny veglinje gi støy- og støvplager. Aktivitetsområdet ved skolen får redusert kvalitet med støyvoll tett på, samt at arealet oppstykket med gang- og sykkelveger.

Fylkesmannen sier at barn og unges interesser i planområdet må sees i sammenheng med et helhetlig og langsiktig perspektiv der viktigheten av barn og unges oppvekstvilkår bør stå sentralt.

- Fylkesmannen poengterer at landskapsvirkningene av de to alternativene inngår i vurderingen av området som et rekreasjons- og turområde for alle.
- Støy: Fylkesmannen viser til resultat og vurderinger i tilhørende støyrapport, samt planbestemmelse §3.2 der støyretningslinje T–1442/16 og Fylkesmannens praksis er lagt til grunn for aktuelle skjermingsobjekt og –tiltak i planarbeidet. De tilføyer at planlagt terrengvoll mellom riksvegen og aktivitetsområdet til ungdomsskolen ved alternativ veg i dagen bør tegnes inn som støyvoll med høyder i plankartet.

Vurdering av planforslag med konsekvensutredning:

- Fylkesmannen viser til at KU er gjennomført etter Statens vegvesens håndbok V712, og at samfunnsøkonomisk analyse omfatter prissatte konsekvenser og ikke–prissatte konsekvenser for ulike fagtema. Fylkesmannens vurdering er at planomtale med KU opplyser saken tilstrekkelig, og gjør det mulig for Fylkesmannen å etterprøve vurderingene og systematikken. De ser likevel at det gir utfordringer når prissatte og ikke–prissatte konsekvenser skal vurderes opp mot hverandre til slutt.

Ikke–prissatte konsekvenser: Fylkesmannen har ikke kommentarer til konsekvensutredningen av de ulike fagtemaene. Tunnelalternativet (når 0–alternativet er holdt utenfor) er rangert som beste løsning for ikke–prissatte konsekvenser.

Prissatte konsekvenser: I KU kap. 9.7 er det holdt frem at for vegvesenet er forskjellen i drifts- og vedlikeholdskostnader over 40 år avgjørende for anbefalingen. Vegvesenet har dermed lagt til grunn en forskjell på kr 475 mill., og anbefaler alternativet veg i dagen. Det går frem av KU at det statlige bidraget på kr 250 mill. ligger fast uansett alternativ. Fylkesmannen legger til at drift- og vedlikehold ligger til vegeier uansett valg av alternativ.

Konsekvensene for friluftsliv og barn og unges interesser, samt for landskapet, er vesentlig bedre for alternativet med tunnel. Disse verdiene må sees sammen med forskjellen i investeringskostnader, dvs. lengde på bompengerperioden. Forskjellen i investeringskostnadene på kr 211 mill. utgjør trolig ca. 2 år lenger bompengerid for tunnelalternativet.

Avklaring av innsigelse til planforslaget og konklusjon

Fylkesmannen er positiv til vegprosjektet som inngår i «Bypakke Kristiansund», med mål om å løse viktige trafikk- og miljøutfordringer i byen. Tilrettelegging for gående, syklende og kollektiv, samt mer smidig trafikkavvikling for biler står sentralt.

- Fylkesmannen viser til *Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging og Nasjonale og vesentlige regionale interesser på miljøområdet – klargjøring av miljøforvaltningens innsigelsespraksis* (T–2/16, rev. oktober 2019), og har av hensyn til friluftsliv og barn- og unges interesser innsigelse til planforslaget alternativ 2 – veg i dagen gjennom Kråkhaugen. Uheldige

landskapsvirkninger underbygger fylkesmannens innsigelse. Støy er også en premissleverandør inn i prosjektet for både friluftsliv og for barn og unges interesser.

Kommentar fra Statens vegvesen

Natur- og miljøverninteresser

- Hovedformålet med samfunnsøkonomiske analyser er å klarlegge, synliggjøre og systematisere virkningene av tiltak. Kriteriet for om et prosjekt er samfunnsøkonomisk lønnsomt er at fordeler for samfunnet er større enn summen av ulemper for samfunnet. Det er også viktig å vurdere i hvilken grad virkninger som ikke lar seg verdsette i kroner, bidrar til å gjøre tiltaket mer eller mindre lønnsomt for samfunnet. (Veileder i samfunnsøkonomiske analyser fra Direktoratet for økonomistyring, 2018)

Metodikken i V712 legger kun i noe grad opp til at faktorer som folkehelse og barn og unges interesser blir belyst i den samfunnsøkonomiske analysen. Rapporten 'Samfunnsøkonomiske virkninger av friluftsliv' fra Vista analyse (Strøm S., m.fl., 2016/36) beskriver flere prisgitte gevinster knyttet til økt fysisk aktivitet og bedre helse, som eksempel høyere arbeidsinnsats, færre personer på sykestrygd, uføretrygd og tidlig pensjon, mer velvære og flere kvalitetsjusterte leveår.

Folkehelse og barn og unges interesser inngår indirekte i vurderingene av de ikke-prissatte fagtemaene som friluftsliv/by- og bygdsliv. Metodikken legger ikke opp til at det skal gjennomføres en sosial analyse eller helsekonsekvensutredning, men viser til analyse av økosystemtjenester hvor naturens betydning for folks livskvalitet belyses, samt break-even-analyser.

Statens vegvesen ser at det kan være en svakhet med metodikken at folkehelse og barn og unges interesser ikke direkte tillegges større vekt i konsekvensutredningen. Når det gjelder verdier som går tapt for alltid, kan vi ikke legge til grunn at disse vil ha lavere verdi for framtidige generasjoner enn for oss. Verdien av rekreasjons- og friluftsområder er vanskelig å estimere og inkludere i beregninger, og vi ser at det til slutt blir en skjønsmessig vurdering å finne ut hva som er «mye/for mye» eller «akseptabelt».

Etter Statens vegvesens syn er de negative konsekvensene ved alternativet med veg i dagen tilstrekkelig grad belyst gjennom de ikke-prissatte konsekvensvurderingene, samt at alternativet kommer dårligere ut i måloppnåelsen. Konsekvensutredningen er supplert med en vurdering av fordelingsvirkninger på ulike berørte grupper, dette vil i større grad belyse konsekvenser for barn og unge. Konflikter i måloppnåelsene er også belyst i kapittel 9.6 Vurdering av måloppnåelse.

- I tråd med utredning av fagtema landskapsbilde poengterer Fylkesmannen at landskapsvirkningene av de to alternativene inngår i vurdering av området som et rekreasjons- og turområde. Dette tas til vitende.
- Når det gjelder støy, er terrengvoll supplert med målsatte høyder i området mellom riksveg 70 og uteaktivitetsområdet til Nordlandet ungdomsskole i plankart for veg i dagen-alternativet.

Planforslag med konsekvensutredning

- Statens vegvesen ser utfordringene i sammenstilling mellom prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Se kommentar til Natur og miljøverninteresser ovenfor.

Vi viser til Anbefalingen kap. 9.7 i konsekvensutredningen. Alternativene har tilnærmet likeverdige trafikale løsninger for alle trafikantgrupper, og fremkommelighet og reisetid for kjørende vil være lik. Det er ikke avgjørende utfordringer med risiko og sårbarhet for de to utbyggingsalternativene. I vurdering av de ikke-prissatte konsekvensene og vurdering av måloppnåelsen i prosjektet, kommer tunnelalternativet best ut ved å blant annet ivareta omgivelsene som nærmiljø- og friluftsområder til viktige brukergrupper.

De prissatte konsekvensene viser at alternativet med veg i dagen vil være mest lønnsomt med en positiv netto nytte per budsjetterte krone. Tunnelalternativet kommer ut med en negativ netto nytte. Den prissatte forskjellen mellom alternativene er hovedsakelig knyttet til differansen i utbyggingskostnadene, i tillegg til høyere drift- og vedlikeholdsutgifter med tunnelalternativet. Kostnadene til alle berørte vegeiere inngår i effektberegningene under prissatte konsekvenser.

Samfunnsansvaret og -oppdraget til Statens vegvesen «er å utvikle og tilrettelegge for et helhetlig og framtidsrettet transportsystem i hele landet, som fremmer framkommelighet, reduserer transportulykker og bidrar til omstilling til lavutslippsamfunnet.» Differansen i investering, samt drift og vedlikehold er avgjørende for Statens vegvesens anbefaling om utbygging av alternativ 2 med veg i dagen over Kråkhaugen.

Avklaring av innsigelse til planforslaget og konklusjon

- Vi har påpekt at valg av alternativ primært ligger hos Kristiansund kommune. Det statlige bidraget til bypakken i Kristiansund ligger fast uansett alternativ, og Kristiansund kommune er de nærmeste til å vurdere verdiene knyttet til Kråkhaugen opp imot bompengnivå/-periode og hvilke prosjekter det er rom for å ta med i bypakken.

Møre og Romsdal fylkeskommune

Møre og Romsdal fylkeskommune stiller flere vilkår til reguleringsplanen som de ønsket dokumentert før planen formelt kan godkjennes.

Merknader til konsekvensutredningen:

- Planfaglig: Modellen fra metodikken i V712 legger opp til at en del faktorer som har betydning for samfunnsøkonomien som f. eks. folkehelse og barn og unge, som ikke kan prissettes. De refererer videre til at en rekke faktorer som ikke kan kostnadsberegnes i modellen, har betydning for samfunnsøkonomien, men at noen av temaene ikke fanges opp i samleregneskapet, som konsekvensene for barn og unge. Fylkeskommunen mener det bør tas hensyn til dette ved prioritering av alternativene.
- Samfunns- og næringsutvikling: Kapittel 8.2 bør diskutere målkonflikter mellom ulike grupper som blir berørt, eksempel på tema er påvirkning på arbeidsplasskonsentrasjoner og konkurranseforhold mellom handelssentrumene.
- Samferdsel:

- Fylkeskommunen setter som vilkår at kapittel 8.1 utreder avbøtende tiltak for å sikre prioritet for kollektivtrafikk ved fletting fra fire- til tofeltsveg, og om mulig at dette forankres i bestemmelsene.
- Kapittel 8.10 om luftforurensing bør også si noe om hvordan gang- og sykkeltraseene påvirkes.
- Kulturminner:
- Det settes som vilkår at konsekvensene for lokalitet ID220140-1 og eventuelle avbøtende tiltak blir utredet i KU.
- Videre gjør de oppmerksom på en skrivefeil i tabell om klippfiskbergene.

Merknader til planforslaget:

- Samferdsel:
- Kollektiv: Trafikktallene i kap. 8.1.1 viser at trafikkmengden i vegsystemet med ny utbygging vil øke mer med ny rv. 70 enn uten utbygging. Vegkapasiteten økes men endrer ikke den relative konkurransen mellom kollektivtrafikk og persontrafikk. Den viktigste virkningen for kollektivtrafikken er bedre regularitet ved at bussen unngår forsinkelser. Fylkeskommunen viser til at det arbeides med et kollektivprosjekt i Kristiansund med fokus på fremføringshastighet, regularitet og forutsigbarhet. Slik rutenettet er bygd opp i dag, vil den nye vegstrekningen kunne tas i bruk av 8 ruter, derav 8 langtransportruter. Den videre planlegginga må følge opp vedtak om sambruksfelt og andre tiltak for å gi buss fortrinn i vegsystemet.
- Gang- og sykkeltrafikk: Gange langs vegstrekningen i dagen (alt. 2) vil bli støyutsatt og oppleves monoton og dermed bli lite attraktiv som gangetappe. Fylkeskommunen mener det bør vurderes om gang- og sykkeltraseen over Kråkhaugen kan legges til grunn uansett valg av alternativ.
- Framkommelighet: Fylkeskommunen viser til at dimensjoneringsgrunnlaget som er lagt til grunn er kapasitetssterk gate med fartsgrense 60 km/t. De mener at den nye riksvegen ikke vil bli en "gate", men at vegen, slik den er utformet, vil kunne innby til større fart og at det reelle fartsnivået derfor kan bli høyere.
- Omklassifisering av veg: Fylkeskommunen kan overta Dalegata mellom Kontrollplassen og krysset i Melkvika, samt Verkstedveien fra eksisterende rundkjøring og fram til ny rundkjøring med rv. 70. Viser til NA- rundskriv nr. 97/13, om krav til ivaretagelse av vegens tiltenkte funksjon og teknisk standard før overtakelse.
Fylkeskommunen savner en omtale av eksisterende rundkjøring i Verkstedveien og om dette krysset er tilstrekkelig dimensjonert og utformet.
- Automatisk freda kulturminner: Det er et vilkår for egengodkjenning at markeringer og hensynssoner er korrekte:
- Ifølge plankartet ser det ut til at ID 122957-1 ikke blir direkte berørt av vegareal dersom en velger alternativ 2. Dersom denne lokaliteten kan unngås ved avbøtende tiltak, skal den ligge inne i kartet med hensynssone D (H730) og hensynssone C (H570). Dersom dette ikke stemmer, må det komme frem av planen.
- ID 122957-1 og 179187 er lagt inn som bestemmelsesområder med bestemmelser i planen. Lokalitetene sin fem meters sikringsone er også automatisk fredet på lik linje med selve lokaliteten, og skal derfor også omfattes av bestemmelsesområdet. Dette er ikke gjort i plankartene.

- Det står i svaret til innspill ved utvidelse av planområdet i planbeskrivelsen at det skal være lagt inn hensynssoner rundt ID 220140-1. Dette er ikke gjennomført. ID 220140-1 må markeres i plankartet i tråd.
Møre og Romsdal fylkeskommune opplyser at de ikke kan behandle en eventuell dispensasjon fra kulturminneloven før det er valgt alternativ i denne saka.
- Kulturminner fra nyere tid:
Ut fra kulturvernståsted er det uheldig at ny innfartsveg og stor rundkjøring i så stor grad transformerer og reduserer kulturminneverdiene, inkludert rivning av flere gjenreisningshus. Fylkeskommunen påpeker viktigheten av at mest mulig av den eldre vegetasjonen blir bevart og at det som fjernes blir erstattet av ny miljøskapende vegetasjon, rundkjøringen, gangbrua nord for rundkjøringa og innfartsvegen får. Rundkjøring, gangbru og innfartsvegen bør få en materialbruk og detaljering som gjør at kontrasten til det gamle kulturminnemiljøet ikke blir unødvendig stor. Alternativet med veg i dagen medfører at en langt større del av klippfiskberget blir ødelagt, fylkeskommunen anbefaler derfor at man velger tunnelalternativet.
- Barn og unge: Konsekvensutredningen viser at friluftsområdene på Kråkhaugen har viktige kvaliteter for barn og unge. På denne delen av Nordlandet er det ikke andre arealer med samme kvalitet og rv. 70 framstår i dag som en barriere mot andre grøntområder. Ut fra barn og unges interesser anbefaler fylkeskommunen alternativ 1, tunnelalternativet.
- Friluftsliv: Området er også attraktivt for voksne i nærmiljøet, ref. innspill om barn og unge.

KONKLUSJON: Ut fra hensynet til nyere tids kulturminner, gang- og sykkelattraktivitet, friluftsliv og barn og unges interesser, anbefaler fylkeskommunen alternativ 1 tunnel.

Etterskrift: Etter §8.4 i Kulturminneloven ble det i brev til Kristiansund kommune av 15. juni 2020 gitt tillatelse til inngrep i de to automatisk freda kulturminnene som er i direkte konflikt med planen. Dette gjelder for begge alternativene.

Kommentar fra Statens vegvesen

Kommentarer til merknader til konsekvensutredningen:

- Statens vegvesen ser utfordringene i sammenstilling mellom prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Se kommentar til Fylkesmannen pkt. 1 under Natur og miljøverninteresser.
- Kapittel 8.2. Samfunnmessige forhold er omskrevet og supplert med vurderinger rundt tiltakets direkte arealbruksendringer og potensielle framtidige arealbruksendringer med utgangspunkt i informasjon og vurderinger fra kommuneadministrasjonen.
- Samferdsel:
- Kapittel 8.1 Fremkommelighet er supplert med beskrivende tekst og illustrasjoner som viser løsning for trafikkavvikling og hvordan kollektivtrafikken er planlagt å gis fortrinn ved overgangen fra fire- til to-feltsveg i både østre og vestre ende av riksvegstrekningen/planområdet.
Det er videre lagt inn et krav i bestemmelsene for § 8 Bestemmelser om rekkefølge til utredning og prosjektering av tiltak for å sikre kollektivprioritet i neste planfase.
- Det er i kapittel 8.10 om luftforurensning lagt inn informasjon om tiltakets virkninger for gående og syklende når det gjelder støv/luft.
- Kulturminner:

- Virkningene for ID220140 er utredet ytterligere i kap. 9.3.5, og skadereduserende tiltak er tatt inn i bestemmelsene under punkt 7.2.
- Skrivefeil er rettet opp angående kulturminner fra nyere tid.

Kommentarer til merknader til planforslaget:

Møre og Romsdal fylkeskommune stiller en rekke vilkår til reguleringsplanen før den formelt kan godkjennes. Kommunen og vegvesenet har i muntlig og skriftlig dialog med fylkeskommunen avklart disse vilkårene og de er innarbeidet i planbeskrivelsen og bestemmelsene som avtalt.

- **Samferdsel:**
- Vedrørende oppfølging av vedtak om sambruksfelt og andre tiltak for å gi buss fortrinn i vegsystemet. Merknad knyttet til kollektiv tas til vitende. Se ellers overnfor for kommentar og referanser til temaet i planbeskrivelsen.
I prosjektet er det målkonflikter mellom mål om økt fremkommelighet for alle transportgrupper inkludert personbiler, samtidig som at nullvekstmål for personbiler skal oppnås /etterstrebes gjennom bypakketiltakene. Ved å nedprioritere målet om økt fremkommelighet for bilister, vil den relative fremkommelighet for kollektivreisende kunne forbedres. Tiltakene som kan fremme konkurranseforholdet for buss framfor bil er fremkommelighet, komfort og forhold for gang og sykkel til holdeplassene. Forbedrende tiltak i planen er at ny vegkapasitet delvis prioriteres for kollektivtransport gjennom sambruksfelt og at kollektiv gis eget felt inn mot innsnevring av tiltaket fra 4 til 2-felt ved Kontrollplassen og Løkkemyra.
I tillegg til omtale i kapittel 8.1 er det satt krav til utredning av tiltak som favoriserer kollektivtrafikk i bestemmelsene § 8.3, samt at konflikter i måloppnåelsene drøftes i kapittel 9.6
- Vedrørende innspillene til gang- og sykkeltrafikk, er vi enige i at faktorer som trivsel, attraktivitet, omgivelsenes kvalitet og støytiltak er vesentlige for at flere skal gå og sykle framfor å velge personbil. Det er forsøkt å øke trivsel og attraktivitet på sykkelvegen langs Rv 70 ved løsning i dagen vil bedre opplevelse gjennom nivåforskjeller mot veg, trær og variasjon i linjeføring.
Angående gang og sykkel over Kråkhaugen i alternativ med veg i dagen er dette et godt innspill, men det vil gi ekstra kostnader tilsvarende ca. 40 millioner kroner. Innspillet er vurdert i samråd med kommunen og det ble konkludert med at dette ville bli for kostbart og medføre ytterligere fragmentering av Kråkhaugen.
- Innspill knyttet til framkommelighet og vegstandard: Håndbok N100 ble revidert mot slutten av planarbeidet da H6- veg var nærmeste vegklasse. Den reviderte N100 (2019) viser til Kapasitetssterke gater/veger (kap. B9 s. 28). I dette ligger at de kan utformes både som gate og veg. I planen er det valgt en «mellomløsning» mellom gate og veg, som passer til noe spredt bebyggelse. I tillegg endrer gatetverrsnittet seg noe innad i planen, fra mer gate gjennom Løkkemyra, til veg gjennom/ over Kråkhaugen og gate i krysset ved den mer urbane kontrollplassen. I tunnelalternativet er det kravet til fjelldekning mellom portalene som gir den stive kurvaturen.
- Kommentarer fra fylkeskommunen knyttet til omklassifisering av foreslåtte veger tas til orientering. Når det gjelder krav ved overtakelse fra riksveg til fylkesveg (NA- rundskriv nr. 97/13), er dette tatt inn i bestemmelsene til planen under § 8 Bestemmelser om rekkefølge.

Eksisterende rundkjøring i Verkstedveien er kapasitetsberegnet og det gir ikke krav til eller behov for oppjustering. Beregningene viser at trafikken tilnærmet vil kunne dobles før det oppstår vesentlige trafikale utfordringer.

- **Automatisk freda kulturminner:** De freda kulturminnene er i forbindelse med merknadsbehandlingen ivarettatt og dokumentert etter dialog og avklaringer med kulturavdelinga hos fylkeskommunen:
- For automatisk freda kulturminner, er forslag til tiltak fra fylkeskommunen fulgt opp i bestemmelsene under punkt 7.2 Bestemmelsesområde automatisk freda kulturminne RpBO#####. De er også omtalt i kapittel 9.3.5.
- Tekst i samsvar med oversendt brev fra Møre og Romsdal fylkeskommune (15.06.2020), er innarbeidet i planens bestemmelser, punkt 7.2 under Bestemmelsesområder.
- For kulturminnelokalitet ID122957 er det utdypet ytterligere i konsekvensutredningen kap. 9.3.5 hvorfor dette ikke lar seg bevare.
- **Kulturminner fra nyere tid:** Her nevnes klippfiskbergene ved Kråkhaugen og kulturminnemiljøet rundt kontrollplassen spesielt. Bestemmelser om estetiske krav og sikring av verdifull natur er supplert under § 2 Fellesbestemmelser, 2.1 Landskapsbehandling og terrengbehandling og i § 8 Bestemmelser om rekkefølge.
- **Barn og unge:** Vegvesenet tar fylkeskommunen sin tilråding til valg av alternativ 1 tunnel til vitende. Statens vegvesen ser utfordringene i sammenstilling mellom prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Se kommentarer fra Statens vegvesen til Fylkesmannen under Natur og miljøverninteresser (pkt. 1) og Planforslag med konsekvensutredning (siste avsnitt): Samfunnsansvaret og -oppdraget til Statens vegvesen «er å utvikle og tilrettelegge for et helhetlig og framtidsrettet transportsystem i hele landet, som fremmer framkommelighet, reduserer transportulykker og bidrar til omstilling til lavutslippsamfunnet.» Differansen i investering, samt drift og vedlikehold er avgjørende for Statens vegvesens anbefaling om utbygging av alternativ 2 med veg i dagen gjennom Kråkhaugen.
- **Friluftsliv:** Se overstående punkt om barn og unge.

Direktoratet for mineralforvaltning – DMF

- DMF har et særlig ansvar for at mineralressurser blir ivarettatt i saker etter plan- og bygningsloven. Sentrale mål i mineralforvaltningen er å sikre tilgangen til mineralressursene i framtida. DMF er opptatt av at overskuddsmasser blir håndtert på en god måte og at det legges til rette for at masser som deponeres senere kan benyttes i andre prosjekter. De vurderer at utredningene i planbeskrivelsen imøtekommer DMFs interesser.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Merknad tatt til vitende.

Noregs vassdrags- og energidirektorat NVE

- NVE har gitt en generell tilbakemelding med orientering om sine ansvars- og saksområder som sektormyndighet, og med tilbud om bistand i konkrete planer dersom vegvesenet eller andre ber om dette.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Merknaden er tatt til vitende.*

Statsbygg

- Statsbygg er eier av Verkstedveien 7, gbnr. 10/553. Eiendommen leies ut til Statens vegvesen og benyttes til trafikkstasjon. Store deler av eiendommen omfattes av reguleringsplanforslaget, og i vestre del er areal som benyttes til ansatteparkering regulert til vegformål for å gi tilkomst til naboeiendommen. Statsbygg ber om en redegjørelse for hvordan arealet ved trafikkstasjonen kan omdisponeres slik at det blir plass til både parkering og manøvrering av store kjøretøy.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Statens vegvesen har hatt møte med representanter for Trafikant- og kjøretøydivisjonen 14.04. og har i etterkant gjort en sporing med lange kjøretøy (inntil 25 m) som dimensjonerende standard for å sikre tilkomst til funksjoner som vekt og verkstedhall. I justert reguleringsplan er adkomsten lagt noe bredere, samt er det gjort noen endringer på tilkomstvegen til naboeiendommen. Parkeringsplassene som blir beslaglagt av ny tilkomstveg, er vist flyttet innenfor eiendommen. Andre detaljer i løsningen må tas i forbindelse med byggeplanleggingen.*

NEAS

- Neas sier på generelt grunnlag at det er mye infrastruktur som blir berørt, inkludert viktige hovedtraseer i berørte anleggsområder der flere forbindelser ligger samlet. For å opprettholde forsyning vil der noen steder være nødvendig å legge opp fremdriften slik at omlegging av høyspentkabler midlertidig eller permanent til alternativ trasé flettes inn i fremdriftsplanen. Ved Vikansvingen og ved Tunnelgata/Nordsundbrua må vegløsningene tilpasses etablert hovedforbindelse for kraftforsyning. I tillegg til kabelkart (vedlegg) er det viktig med detaljinformasjon om hva traséen inneholder, og det krever et tett samarbeid mellom utbygger og NEASnett i prosjekteringsfasen.
- NEAS har videre gitt beskrivelser/informasjon om sentrale delstrekninger og områder innenfor planområdet, samt lagt ved illustrasjonskart (se vedlegg).

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Vegvesenet tar merknaden til etterretning, og det legges opp til at avtale mellom utbygger, NEAS og kommunale etater som gjelder aktuell teknisk infrastruktur, håndteres i byggeplanfasen med samprosjektering og tilpasninger, samt samordnet bygging og hensyntaking i gjennomføringsfasen.*

Umoe Sterkoder

- Umoe Sterkoder v/Tor Henrik Eide viser til at begge alternativene vil berøre deres eiendom i Dalegata 71 (gbnr. 10/50) i området der de har parkering for leietakere i kontorbygget i Melkvika. De har i dag ca. 70 parkeringsplasser og det er vesentlig at disse blir ivaretatt.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Vegvesenet har ytterligere bearbeidet løsning for parkeringsarealet tilhørende Dalegata 71, og lagt til rette for ca. 70 parkeringsplasser på området.*

Kristiansund kirkelige fellestråd

- Kristiansund Kirkelige Fellestråd ønsker å opprettholde parkeringsplassen i Algeaveien som ble opparbeidet for å betjene Nordlandet gravsted ved begravelser og bisettelser. Det har senere blitt opparbeidet en parkeringsplass ved kapellet, men dette er ikke tilstrekkelig dersom kapellet er fullt.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Det vil ikke være mulig å opprettholde parkeringsplassen i Algeaveien der den ligger i dag, siden denne vil komme under ny bru/bru-kar til ny rv. 70 som skal krysse over Algeaveien. Det legges til rette for nye areal som kan benyttes til formålet på eiendommer som skal innløses. Både Algeaveien 15 like overfor gravstedet og Algeaveien 9 sørvest for krysset til Råket tiltenkes fremtidige p-arealer.*

Kroghenga velforening

- Kroghenga velforening uttaler at Kråkhaugen anses som et verdifullt rekreasjonsområde for beboere i området og at en vegtrasé med åpen skjæring gjennom Kråkhaugen vil gi et kraftig inngrep i naturen og forringe bomiljøet betraktelig. De mener at økt støy og tap av verdifullt natur- og friluftsanser er å anse som svært uheldig sammenlignet med løsning med tunnel.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *I utredningene som ligger til grunn i plandokumentene/KU går det tydelig frem at tunnelalternativet vil være vesentlig bedre enn en løsning med veg i dagen for å ivareta kvalitetene i Kråkhaugen. For statens vegvesen er differansen i drifts- og vedlikeholdsutgifter avgjørende for at vi har rådet til bygging av alternativ 2, veg i dagen. Valg av alternativ ligger likevel til Kristiansund kommune, og det er nå opp til politikerne å avgjøre hvilket alternativ som skal vedtas.*

Avdeling for kommunalteknikk, Kristiansund kommune

Kommunalteknikk uttaler seg til planen med utgangspunkt i ansvaret for kommunens veg, park, vann- og avløpsanlegg.

- De to forelagte alternativene vil begge gi gode løsninger for alle trafikantgrupper. De tror at syklende totalt sett får et bedre tilbud i alternativ med veg i dagen, men at sykkelvegløsningen i tunnelalternativet også har noen fordeler. Tunnelalternativet vil være bedre når det gjelder grøntverdier, men de synes at veg i dagen er akseptabel ettersom vegen i stor grad legges rundt Kråkhaugen og har gode krysningspunkter. De viser videre til at økonomi er den avgjørende forskjellen – både når det gjelder investeringskostnader og betydelig lavere driftskostnader. De tror den økonomiske usikkerheten i prosjektet vil være lavere med veg i dagen, spesielt med tanke på variabel fjellkvalitet i området. Kommunalteknikk mener at veg i dagen totalt sett er det beste alternativet.
- Regulert fortau på sørsiden av Ole Vigs gate bør føres ned til det møter fortauet i Fostervoldsgate, og kryss endres til avkjørsel. De ber også om at det blir sett på muligheten for å regulere fortau langs nordsiden av Persløkka til start gangbru, men gående i vegbanen kan aksepteres dersom det er knapt med areal siden trafikken er lav i dette området.

De understreker at brua i Persløkka er svært viktig som skoleveg og sykkelveg som forbinder Dale med vestlige del av Nordlandet.

- For øverste del av Dalegata går det av planbeskrivelsen fram at denne skal være offentlig kommunal veg, men det er ikke lagt inn rett benevning i plankartet. Det må videre tas høyde for fremkomst og drift for brøyte- og renovasjonskjøretøy.
- Det vises til at kommunen har en viktig hovedvannledning som vil komme i konflikt med vegprosjektet på tre punkt der ledningen må legges om. Dette gjelder gangvegen mellom Tunnelgata og Ole Vigs gate, Nordmørsveien ved Vikansvingen der det nå er planlagt undergang. Ved Dalegata 36 gjelder det både vann- og avløpsledninger som må kostes av prosjektet. De understreker videre at arbeidet må planlægges godt og at omleggingstiden blir så kort som råd.
- Kommunalteknikk har behov for å etablere en pumpestasjon i området ved enden av Ole Vigs gate. De fremmer tre løsningsalternativer og sier videre at dersom endelig plassering blir innenfor planområdet, må plandokumentene gi hjemmel for bygging, samt tilkomst for vedlikeholdskjøretøy. De opplyser at driftsfasen ikke vil innebære mye kjøring.
- Kommunalteknikkens representant har også kommentarer til konkret informasjon og formuleringer i planbeskrivelsens kapittel 7, 8 og 9.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Vegvesenet tar kommunalteknikk sin vurdering av alternativene samt anbefaling av veg i dagen-alternativet til vitende.
- Det er gjort vurderinger av mulig tilrettelegging for fortau i området Persløkka, som foreslått. Det er her vurdert at trafikken er godt regulert og såpass lav at man kan akseptere at gående og syklende benytter vegbanen.
- Når det gjelder øverste del av Dalegata er dette nå rettet opp til offentlig veg, vist som o_SKV2 i plankartet. Her vil det i framtidig situasjon være tilstrekkelig snuareal for lastebil/brøyting og renovasjon i området ved opprinnelige Dalegata 54 som løses inn.
- Når det gjelder V/A-ledninger som berøres av tiltaket, blir dette fulgt opp i byggeplanleggingen og videre i byggefase i nært samarbeid med kommunen.
- Det er i samråd med kommunen fastsatt plassering av pumpestasjon og driftstilkomst til denne i både alternativ 1 og 2 i reviderte plandokumenter.
- Konkret informasjon og formuleringer i planbeskrivelsens kapittel 7, 8 og 9 er rettet opp i revidert versjon.

Alti Futura AS/Nordmørsveien 71B og C

- Alti Futura AS sier at rundkjøringen mot Vikan er trukket østover i forhold til tidligere forslag, og at dette gir et betydelig inngrep i Nordmørsveien 71b og 71 c. Nordmørsveien 71a må innløses. De vil ikke motsette seg planforslaget, men ønsker å drøfte muligheten for en fjerde arm på rundkjøringen, og om det er mulig å koble denne til Industriveien. Dette vurderes nå av eier og ønskes drøftet med Statens vegvesen i et møte.
- Alti Futura AS ber også om å få overta restarealet på eiendommen Nordmørsveien 71a når denne innløses, eventuelt for å kompensere for areal som går med til vegtiltaket.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Alti Futura skal være godt kjent med at rundkjøringen er plassert der den viser i dag, etter flere møter og tett korrespondanse i forbindelse med at det ble gitt midlertidig tillatelse til avkjøringsfil fra rv. 70 til den vestlige delen av kjøpesenterområdet i forbindelse med utvidelsen i 2016/17. Vegvesenet og kommunen har drøftet Alti Futuras innspill om å etablere en eventuell fjerde arm i rundkjøringen med kobling til Industriveien, og det er også avholdt et eget møte om saken med representant for Alti Futura AS, Dagfinn Storvik, den 4. mai. Vegvesenet og kommunen er negative til det fremsatte forslaget. Dette begrunnes med at det skal etableres langsgående sykkelveg med fortau på nordsiden av rv. 70, og denne vil ikke kunne etableres som planfri løsning dersom det gis tillatelse til en ny tilkomst fra vest til kjøpesenterområdet. Hensikten med løsningen for syklende og gående langs nordsiden av riksvegen vil bli tilsidesatt og trafikksikkerheten vil heller ikke kunne ivaretas med en slik løsning. Kommunen er også sterkt negative til at en fjerde arm med formål tilkomst til kjøpesenteret kobles til den kommunale veggen og sier at dette vil medføre en vesentlig andel gjennomkjøring. En annen uheldig konsekvens er at trafikken i de ulike armene vil bli svært ujevn.
- Vegvesenet er i utgangspunktet positive til overtakelse av Nordmørsveien 71a. Dette vil kunne vurderes i ervervsfasen.

Johan Ringsøy, Dalegata 54

Advokatfirmaet Legal AS har bistått Ringsøy (gbnr. 10/224) med merknad til saken.

De sier at Ringsøy berøres i sterk grad av tiltaket og at begge alternativene i prosjektet åpenbart utløser grunnlag for innløsning og/eller kompensasjon.



- Dette gjelder følgende forhold:
 - Lydnivå – Slik prosjektet fremstår er avstanden under 30 meter fra boligen til senter ny veg. Soverom og oppholdsrom i leilighetene blir liggende ut mot 4-feltsvegen, og støynivået er beregnet til 68 dB/rød sone. Det er planlagt støyskjerm, men denne vil ikke ha særlig dempende effekt verken for de aktuelle rommene eller veranda/terasser på sørsiden.
 - Luftkvalitet – de kan ikke se at det er tatt høyde for dette, og sier at konsekvensene er at bruksverdien forringes og utearealer og verandaer ikke vil være egnet for aktivitet
 - Tap av parkeringsplasser – de har i dag tre tilrettelagte p-plasser for leietakere, disse vil forsvinne som følge av ny firefeltsveg og tilkomst til boligblokk på eiendom 10/422.
 - Redusert bruk/utvikling av tomt – tiltaket begrenser mulighetene for oppføring av garasje, lekeareal m.v. Høydeforskjeller gjør at eventuell opparbeidelse vil forringe kvaliteten på leilighet i underetasje pga. reduksjon av lysinnslipp. Videre beboelse vil kreve ytterligere lokale tiltak for skjerming (vinduer, isolasjon, flytting av terrasser osv.)
- Advokatfirmaet Legal AS varsler at situasjon som beskrevet utløser krav om innløsning/kompensasjon, og de imøteser videre dialog for å finne en utenrettslig løsning.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Man har i løpet av høringsperioden hatt dialog med Ringsøy og ut fra synspunkter fremmet av grunneier i møte samt merknad fra advokat og interne vurderinger, har man i samråd med kommunen konkludert med at eiendommen i Dalegata 54 innløses, med bakgrunn i nevnte forhold i merknaden.*
- *Ringsøy har fått informasjon om videre saksgang og prosess.*

Ingri Selnæs og Øyvind Lyngås, Dalegata 82

- *Selnæs og Lyngås kjenner de lokale utfordringene i Melkvika godt. De mener dagens situasjon er uholdbar og ønsker uansett alternativ at riksvegen blir lagt i ny trasé. Til tross for at kostnadene blir høyere, har de mange argumenter for at tunnelalternativet bør velges. Blant annet at det er eneste friområdet på den gamle delen av Nordlandet og har mange brukere/bruksområder, at det er mange institusjoner, boliger og arbeidsplasser i og inntil området, at området har et ganske rikt dyre- og fugleliv og at alternativet med åpen vegløsning vil representere en betydelig lokal forurensnings- og støykilde.*

Kommentar fra Statens vegvesen

- *I utredningene som ligger til grunn i plandokumentene går det tydelig frem at tunnelalternativet vil være vesentlig bedre for å ivareta kvalitetene i Kråkhaugen enn en løsning med veg i dagen. For vegvesenet har differansen i drifts- og vedlikeholdsutgifter, samt etatens sektor- og samfunnsansvar vært avgjørende for tilråding om bygging av alternativ 2, veg i dagen. Valg av alternativ ligger likevel til Kristiansund kommune, og det er nå opp til politikerne å avgjøre hvilket alternativ som skal vedtas.*

Addy-Anne Vevang og Robert Nordvik, Grenseveien 3

- *Vevang og Nordvik sier at utearealet på nordsiden av huset benyttes mye, siden der er ettermiddags- og kveldssol. De viser til at estimert ÅDT blir 6000 i Algeaveien og har mange konkrete spørsmål knyttet til fremtidig situasjon når det gjelder støy, støv og innsyn.*
- *De har to utleieenheter i boligen og frykter at attraktiviteten for utleie i området svekkes, både under bygging og etter at anlegget er ferdig.*
- *Videre stiller de spørsmål ved om den opparbeidede parkeringsplassen i Algeaveien vil bestå under anleggsperioden og etter at vegen er ferdig.*
- *Ved en kikk på tilsendt snitt/vegprofil mener at eiendommen blir liggende i en «dump».*

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Grenseveien 3 er en av mange boliger som skal følges opp og vurderes for nærmere støytiltak (gul støysone) i forbindelse med byggeplanleggingen som skjer i forkant for planlagt oppstart i 2022. Støykonsulent vil befare boligen innendørs og med tanke på støytiltak ved uteplass. Dette vil danne grunnlag for konkrete tiltak. I forhold til luftforurensningsberegninger viser denne at støv ikke vil gi negative konsekvenser for helse på eiendommen. Når det gjelder innsyn, så kan vi ikke se at det skal være en problemstilling med innsyn fra ny rv. 70. Riksvegen vil komme noe høyere i terrenget og østgående trasé blir liggende nærmest huset.*

Det skal etableres en langsgående støyskjerm parallelt med Råket. Denne blir videreført på brua som krysser Algeaveien. I tillegg er fartsgrensen 60 km/t.

- *Når det gjelder attraktivitet for utleie i området, vil man kanskje oppleve at denne svekkes noe i anleggsperioden som følge av anleggstrafikk like nord for eiendommen, men i permanent ny situasjon deler ikke vegvesenet synet på at attraktiviteten for utleie i området vil svekkes. Som nevnt ovenfor vil eiendommen bli støyskjermet og hensynet til støy ivaretatt i tråd med gjeldende retningslinjer både i anleggs- og driftsfasen.*
- *Det vil ikke være mulig å opprettholde parkeringsplassen i Algeaveien der den ligger i dag, siden denne vil komme under ny bru/bru-kar til ny rv. 70 som skal krysse over Algeaveien. Det legges til rette for nye arealer som kan benyttes til formålet, m.a. sørvest for krysset til Råket i området der eiendommen Algeaveien 9 er i dag.*
- *Grenseveien 3 vil ikke bli liggende i en dump, slik eierne har tolket det til ut fra tilsendt snitt.*

Ole Kanestrøm, Kvennberggata 46

- *Kanestrøm synes det er flere uklarerheter rundt eiendommen knyttet til det anbefalte alternativet med veg i dagen, og mener det ikke er framlagt tilstrekkelig dokumentasjon for å kunne vurdere de totale konsekvensene av tiltaket for Kvennberggata 46.*
- *Kanestrøm etterlyser illustrasjoner og vurdering av konsekvenser knyttet til støy og støv i byggeperioden. Han forutsetter at nødvendige tiltak blir utført før det fattes vedtak i saken. Det antas videre at indirekte luftforurensning vil berøre boliger i form av at kledning og fasader vil få redusert kvalitet og økt vedlikeholdsbehov, og Kanestrøm ber tiltakshaver legge fram tiltak for å begrense konsekvensene for beboere.*
- *Kanestrøm sier at boligen ligger i et rolig område og vurderes som et attraktivt salgsobjekt overfor flere målgrupper. Han antar at boligverdien reduseres og mener det ikke er lagt fram tilstrekkelig informasjon om hvordan dette blir kompensert for.*
- *Kanestrøm parkerer i dag langs kommunal veg og han ber tiltakshaver sørge for at dette opprettholdes under bygging og etter endt tiltak.*

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Kanestrøm har blitt varslet om planarbeidet på lik linje med andre berørte parter og naboer i og inntil planområdet, jf. Plan- og bygningsloven § 12-10.*
- *Eier av eiendommen er bekymret for konsekvensene eiendommen eventuelt vil få ved gjennomføring av planen. Boligen i Kvennberggata 46 ligger under grenseverdiene for eventuelle tiltak mot støy og luft i permanent situasjon. Planen er utarbeidet i forhold til gjeldende retningslinjer for støy og luft. Det kan tenkes at eier vil oppleve noe økt belastning sammenlignet med dagens situasjon, men dette vil være på et nivå som retningslinjene vurderer som akseptabelt. Når det gjelder støy i anleggsperioden, vil det i forbindelse med byggeplanleggingen bli utført nye støyvurderinger og eventuelle tiltak. Utover dette henvises det til informasjon i planbeskrivelsen kap. 10.4.*
- *Når det gjelder eventuell verdireduksjon av boligen og redusert attraktivitet som salgsobjekt, viser vi igjen til at eiendommen ligger i et område som er under grenseverdiene for forurensning i permanent situasjon og at tiltak vil bli iverksatt ved behov i anleggsperioden. Utover dette har den*

konkrete eiendommen ikke rett til kompensasjon, men vi er også av den oppfatning at en avklaring rundt valg av trasé og løsning (enten veg i dagen eller tunnel) vil gi en økt forutsigbarhet for eventuell fremtidig kjøper av boligen.

- Når det gjelder parkering i Kvennberggata vil denne opprettholdes i tråd med eksisterende situasjon.

Sameiet Boxaspen Ohrstrand

- Sameiet Boxaspen Ohrstrand viser til at arealene de eier på gbnr. 10/161 har hatt planer for boligutbygging siden forrige generasjon, men at avklaringer knyttet til vegløsning i sin tid stanset prosjektet. Ved tunnelalternativet forutsettes det at overdekningen er tilstrekkelig til at de kan benytte området til utbyggingen de hadde planlagt. Ved alternativet med veg i dagen ser de at store deler av eiendommen vil gå med til vegareal. Ved dette alternativet er de fortsatt interessert i å få bygge ut den vestre delen av eiendommen nærmest Norddalsveien med tre eneboligtomter. De ønsker også å få innløst restarealer på begge sider av vegen i tillegg til veg og vegskulder.
- Sameiet tilbyr utbyggingsprosjektet utleie av arealer til masselagring og eventuell brakkerigg.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Man har også i tidligere reguleringsplanfase mottatt innspill med ønske om boligbygging på gbnr. 10/161. I arealdelen til kommuneplanen for Kristiansund kommune (2011) er det ikke åpnet for nye utbyggingsområder med formål boligbygging i dette området. Kommunen sier også at det ikke vil bli boligformål i området på sikt. Arealer som er regulert til Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur blir innløst av vegvesenet.
- Tilbudet om leieareal i anleggsperioden tas til orientering. Behovet for areal tas stilling til i byggeplanleggingen i neste fase.

Sohad og Raed Elhanafi, Nordmørsveien 51

- Elhanafi sier at deres hus grenser til vegen og de er bekymret for støynivået. De mener de er like påvirket som naboene som er plassert i rød støysone.
- De er videre bekymret for hvordan tiltaket vil påvirke deres tomt.
- Elhanafi sier også at de føler de ikke har fått tilstrekkelig informasjon om prosjektet.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Det er gjort støyberegninger i forbindelse med tiltaket, og man har også lagt til grunn mulighetene for å skjerme de enkelte eiendommene, derav har eiendommene havnet i ulike støysoner. For boligene langs Nordmørsveien legges det opp til å etablere en 130 m støyskjerm som er 2,7 m høy. Denne vil ha en god skjermende effekt på uteoppholdsarealet. I tillegg skal lokale tiltak nærmere vurderes i forbindelse med byggeplanleggingen.
- Elhanafis eiendom kommer i nærføring med gang- og sykkelvegløsning langs rv. 70 samt planlagt undergang, og tiltaket vil kreve at 2,3 mål av deres eiendom løses inn av vegvesenet.

- Til utsagnet om utilstrekkelig informasjon opplyses det at både vegvesenets og kommunens representanter i plansaken har hatt både møter og muntlig og skriftlig dialog med eierne.

Stephen Maridal og Ine Sivertsen Maridal, Dalvikveien 2A

Maridal har merknader til alternativet med åpen skjæring:

- De er bekymret for støy- og støvplager. Store deler av uteområdet ligger på nordøstsiden av huset, og de tror at bruksverdien vil bli vesentlig redusert og at markedsverdien vil gå ned ved et eventuelt salg. De mener også at byggeperioden vil gi vesentlige støy- og støvplager.
- De mener videre at alternativet med åpen skjæring vil være irreversibelt og legge bånd på store arealer i en kommune der areal allerede er en begrenset ressurs. Kråkhaugen er et viktig friluftsområde og Maridal kan ikke se at kommunen er tjent med å legge firefeltsveg mellom boliger, skole, sykehjem og barnehage når tunnel er et gjennomførbart alternativ.
- Maridal lurer på om det har vært vurdert om Kråkhaugen kan omreguleres til boligtomter, og videre om det er beregnet et framtidig tap som følge av at området blir beslaglagt til veg.

Kommentar fra Statens vegvesen

- Eier av eiendommen er bekymret for konsekvensene eiendommen eventuelt vil få ved gjennomføring av en løsning med veg i dagen, når det gjelder støy, støv og eventuell verdiforringelse på eiendommen. Boligen i Dalvikveien 2A ligger i gul støysone med veg i dagen-alternativet, og er en av mange boliger som skal følges opp og vurderes for nærmere støytiltak i forbindelse med byggeplanleggingen i forkant for planlagt oppstart i 2022. Støykonsulent vil befare boligen innendørs og med tanke på støytiltak ved uteplass. Dette vil danne grunnlag for konkrete tiltak som også skal medvirke til at eier skal kunne videreføre bruken, ref. bruksverdi. Utover dette har ikke Dalvikveien 2A rett på kompensasjon. Når det gjelder støy i anleggsperioden, vil det i forbindelse med byggeplanleggingen bli utført nye støvvurderinger og eventuelle tiltak. Utover dette henvises det til informasjon i planbeskrivelsen kap. 10.4.
- Som det også går fram av planbeskrivelse og KU, er det korrekt at kvalitetene i Kråkhaugen som friluftsområde vesentlig forringes ved veg i dagen-alternativet. For utfyllende beskrivelse henvises det til svar fra Statens vegvesen på Fylkesmannens kommentarer.
- Når det gjelder eventuelle nye boliger i Kråkhaugen, er Kristiansund kommunes vurderinger gitt gjennom kommuneplanens arealdel fra 2011. Her er det ikke åpnet for nye byggeområder i eller inntil Kråkhaugen.

Einar Magne Frøseth, Algeaveien 1B

- Frøseth viser til at trafikken forbi deres hus vil øke, og at dette vil medføre økt støy og støv. De som bor i Algeaveien vil ha behov for utskifting av ventiler, utskifting av vinduer og etterisolering. De ser fram til ytterligere dialog og befaring fra vegvesenet.
- Siden trafikkmengden øker, ber de om at hensynet til myke trafikanter tas spesielt hensyn til i planleggingen. Samfunnet fremmer og ønsker at befolkningen i økende grad benytter muligheter til å gå og sykle eller på andre måter være miljøvennlige og tenke helse og trim. De ber om at «Bypakke Kristiansund» tar særlig hensyn og med tilrettelegging for dette.

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Algeaveien 1B er en av mange boliger som skal følges opp og vurderes for nærmere støytiltak i forbindelse med byggeplanleggingen som skjer i forkant for planlagt oppstart i 2022. Støykonsulent befærer boligen innendørs og med tanke på støytiltak ved uteplass. Dette vil danne grunnlag for konkrete tiltak.*
- *Tiltakene i Bypakke Kristiansund skal ivareta tilrettelegging for alle trafikantgrupper, og særskilt tilrettelegging for gående, syklende og kollektivreisende. Dette er lagt stor vekt på i planleggingen, både med tanke på lokal ferdsel og gjennomreisende på ny rv. 70.*

Mohammed Sohail Kohi og Shabnam Kohi, Algeaveien 1A

- *Kohi viser til tilsendt informasjon om planarbeidet og ser at trafikken ved deres hus vil øke enda mer. Det vil medføre økt støy og støv fra trafikken, og de vil komme til å ha behov for oppgraderinger i huset i form av utskifting av vinduer, eventuelt utskifting av ventiler og etterisolering. Huset ligger i rød sone i ettersituasjon (merknad vedlagt skjerm bilde med utdrag fra støyrapporten). De ønsker oppfølging og befarings fra vegvesenet.*

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Algeaveien 1A er også en av boligene som skal følges opp og vurderes for nærmere støytiltak i forbindelse med byggeplanleggingen som skjer i forkant for planlagt oppstart i 2022. Støykonsulent befærer boligen innendørs og med tanke på støytiltak ved uteplass. Dette vil danne grunnlag for konkrete tiltak.*

André Gjørven

- *Gjørven omtaler seg som hverdagssyklist og ønsker at det blir lagt til rette for gang/sykkelveg forbi Nordlandet ungdomsskole, uansett vegalternativ. Dette siden åpen skjæring med sykkelveg langsmed hovedvegen vil gi myke trafikanter ulemper som støy, svevestøv, vannsprut og slaps. Gjørven mener også at g/s-løsningen i separat trasé vil gi mindre høydeforskjell enn traseen langs åpen løsning.*
- *Gangbrua ved kontrollplassen vil bli en stor omveg på sykkel. Gjørven foreslår en justert løsning som forutsetning for at den skal bli brukt av syklister. Han sier også det kan gjøres noen justeringer ved gravstedsvingen for en mest mulig effektiv sykkeltrasé.*
- *Gjørven mener at alternativet med skjæring i dagen vil medføre en fullstendig endring i støybildet for flere bydeler, og da spesielt Røssern. Støyen blir forverret ved å løfte trafikken opp i landskapet og ved å etablere en relativt tung motbakke som medfører kraftig motorstøy fra tunge kjøretøy i begge retninger.*
- *Dersom den urørte naturen i Kråkhaugen først skal «sprettes», foreslår Gjørven at det kan etableres attraktive boligtomter med fin beliggenhet.*

Kommentar fra Statens vegvesen

- *Angående gang- og sykkeløsning over Kråkhaugen som planlagt for tunnelalternativet også for alternativet med veg i dagen, vil dette gi ekstra kostnader tilsvarende ca. 40 millioner kroner.*

Innspillet er vurdert i samråd med kommunen og det ble konkludert med at dette vil bli for kostbart og vil også medføre en ytterligere fragmentering av Kråkhaugen.

- *Hovedløsningen for syklende er lagt langs nordsiden av rv. 70 i form av sykkelveg med fortau fra Løkkemyra til omr. kontrollplassen. Man legger til grunn at de syklistene som skal i retning sentrum velger dette alternativet. Reguleringsplanen tar høyde for en framtidig Nordsundbru nummer 2, og at g/s-løsning langs denne blir lagt langs nordsiden. Per i dag skjer kryssing av riksvegen på gang- og sykkelbru over vestlige tunnelportal i tunnelalternativet og tilsvarende over gang-sykelbru til sørsiden riksvegen før man kommer til kontrollplassen og kryssing langs Nordsundbruas sørside og videre retning Vågen. Når det gjelder gravstedsvingen, så vises det til at hovedløsningen øst for Kråkhaugen ligger langs nordsiden av rv. 70 til etter brukryssing av Algeaveien i begge alternativene.*
- *Det er korrekt at alternativet med veg i dagen vil gi økt støy i området. Den vises her til støyrapporten og gjeldende grenseverdier.*
- *Når det gjelder eventuelle boliger i Kråkhaugen, henvises det til kommunens vurderinger gitt gjennom kommuneplanens arealdel fra 2011. Her er det ikke åpnet for nye byggeområder i eller inntil Kråkhaugen.*

12 VEDLEGG

- Reguleringsbestemmelser
- Tegningshefte
 - Plankart for begge alternativer
 - Konstruksjoner
 - Teknisk plan
 - Illustrasjonsplan
 - 3D-illustrasjoner
- Endelig vedtak, Kommunal- og distriktsdepartementet, brev av 24.01.2022
- Merknadshefte
- Barnetråkkregistrering, Statens vegvesen, 2015
- RV70 Vikansvingen-kontrollplassen Støyutredning, Rambøll, mai 2019
- RV70 Vikansvingen-kontrollplassen Luftutredning, Rambøll, januar 2019
- Trafikkberregning og samfunnsøkonomisk analyse, Rambøll, april 2019
- Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS), Statens vegvesen, 2019
- Formingsveileder Rv. 70, med vedlegg, Statens vegvesen 2017

Reguleringsbestemmelser til detaljregulering for rv. 70 Vikansvingen-kontrollplassen

Plan-ID:	R-285
Kommunen sitt saks-/arkivnr:	
Public 360:	19/06677
360 eByggesak:	PLAN -19/00740
Dato for planforslag:	13.12.2019
Revidert etter offentlig ettersyn	18.06.2020
Vedtatt i Kristiansund bystyre, sak 67/20:	27.08.2020

§ 1 GENERELT

1.1 Plantype og planavgrensning

Reguleringsplanen er en detaljreguleringsplan etter plan- og bygningsloven §12-3. Planavgrensning er vist på plankart datert 13.12.2019, målestokk 1:1000. Reguleringsbestemmelsene gjelder for områdene innenfor plangrensa.

1.2 Formål med planen

Hovedformålet med planarbeidet er å gi formelt plangrunnlag til å etablere ny rv. 70 fra Vikansvingen til kontrollplassen. Videre å legge bedre til rette for myke trafikanter i området.

1.3 Reguleringsformål

Planområdet er regulert til følgende formål:

Bebyggelse og anlegg (pbl §12-5 nr 1)

- Boligbebyggelse - frittliggende småhusbebyggelse, BFS
- Boligbebyggelse - blokkbebyggelse, BBB
- Forretninger, BF
- Undervisning, BU
- Næringsbebyggelse, BN
- Nærmiljøanlegg, BNA
- Forretning/kontor/industri, BKB

Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (pbl § 12-5 nr 2)

- Kjøreveg, SKV
- Fortau, SF
- Gang-/sykkelveg, SGS
- Gangveg/gangareal, SGG
- Sykkelveg/-felt)
- Annen veggrunn – tekniske anlegg, SVT
- Annen veggrunn – grøntareal, SVG
- Tekniske bygg/konstruksjoner, STB
- Leskur/plattformtak, SP
- Kollektivholdeplass, SKH
- Parkeringsplasser, SPP
- Kjørbart fortau, SKF

Grønnstruktur (pbl § 12-5 nr 3)

- Friområde, GF
- Park, GP

Hensynssoner (PBL § 12-6) (gjelder bare alternativ 1 tunnel)

- Sikringssone tunnel, H190

Bestemmelsesområder (PBL § 12-7)

- Krav om nærmere undersøkelser, RpBO
- Anleggs- og riggområde, #

§ 2 FELLESBESTEMMELSER

2.1 Landskaps- og terrengbehandling

Det nye veganlegget skal være best mulig tilpasset eksisterende terreng og omgivelser, eller omkringliggende terreng skal tilpasses veganlegget. Alle skjæringer og fyllinger skal være avslutta inn mot terreng, slik at sideområdene blir estetisk godt utformet og slik at overgangen mot eksisterende terreng blir så naturlig som mulig. Alle areal tilknyttet veganlegget skal bli stelt til, naturlig revegetert eller tilsådd og tilplanta med trær, i henhold til landskapsplan datert 03.12.2019. Alle sideareal skal være satt i stand senest i løpet av sommeren etter at veganlegget er ferdigstilt. Midlertidige områder skal tilbakeføres til det formålet som er vist på plankartet.

Området skal kartlegges for fremmede og uønska plantearter før anleggsstart. Ved funn skal forekomstene fjernes, og det skal gjennomføres tiltak som hindrer spredning med plantemateriale, løsmasser, utstyr eller annet. Statens vegvesen sin strategi/handlingsplan for fremmede arter skal ligge til grunn for tiltaka.

Eksisterende trær og beplantning i området som ikke kommer i direkte konflikt med vegtraseen eller frisktsoner søkes bevart, spesielt innenfor område O_GP2.

Utforming av gater, plasser, rundkjøring og konstruksjoner som støyskjermer og gangbroer skal tilpasses bymiljøet på en helhetlig måte i forhold til bebyggelsen og stedet/landskapet gjennom materialbruk, formgivning og farger. Det skal brukes materialer og utforming av god kvalitet som er tilpasset de bymessige omgivelsene, som for eksempel natursteinsmurer og smågatestein. Det skal tas utgangspunkt i formingsveileder datert desember 2017.

2.2 Kulturminner (plan og bygningsloven § 12-7 nr 2)

Dersom det under anleggsarbeidet blir oppdaget gjenstander eller andre spor som viser eldre aktivitet i området, skal arbeidet stanses og man skal omgående gi beskjed til Møre og Romsdal fylkeskommune, jfr. kulturminneloven § 8 andre ledd.

2.3 Støy

Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) skal ligge til grunn for gjennomføring av reguleringsplanen både for anleggsfasen og driftsfasen. Målet i driftsfasen er å oppfylle grenseverdi 55 dB (Lden) på uteoppholdsplass og utenfor vindu til rom med støyfølsom bruk. For innendørs støynivå i boliger, skoler, sykehus og pleieinstitusjoner er ambisjonsnivået 30 dB (Leq24h). Nødvendige tiltak mot støy går fram av støyutredning: *Rv. 70 Vikansvingen-kontrollplassen støyutredning, Rambøll C-rap-001-05*. Plassering og høyde på skjærmer langs veg er vist i plankartet. Der det ligger til rette for det kan støyskjermer erstattes med støyvull med samme høyde.

Støyfølsomme bygninger som etter de fastlagte støytiltakene vist i plankartet likevel får et støynivå over Lden 55 dB på uteplass eller over Leq24h 30 dB innendørs, skal få tilbud om lokal skjerming og/eller fasadetiltak i

forbindelse med gjennomføring av reguleringsplanen. En oversikt over hvilke eiendommer som i byggeplan vil bli nærmere vurdert for mulige støytiltak går fram av vedlegg A i støyutredningen. I tillegg til det som kommer fram av vedlegg A skal Dalegata 40 og 42 og Bjørnehaugsveien 23 og 25 vurderes for lokale tiltak for begge alternativ. Konkret utforming og utførelse av lokale støytiltak blir avklart i samråd med den aktuelle eieren, og eventuelt gjennom byggesaksbehandling dersom tiltaket er søknadspliktig. Ved fasadetiltak skal det sikres tilfredsstillende ventilasjon i samsvar med byggt teknisk forskrift til plan- og bygningsloven.

For bygninger bygd før 1987 og der kostnadene med støytiltak blir uforholdsmessig høye, kan man avvike fra grenseverdiene for innendørs støy med opptil 5 dB, tilsvarende krav i NS 8175 klasse D.

Støytiltak skal være ferdigstilt før veganlegget blir åpnet for trafikk.

2.4 Universell utforming

Planlegging og utbygging skal basere seg på prinsippet om universell utforming og tilgjengelighet for alle.

2.5 Frisiktlinjer ved vegkryss

Innenfor frisiktlinje ved vegkryss skal det være fri sikt i høyde 0,5 meter over tilstøtende vegplan.

2.6 Drenering, tilgang til kommunaltekniske anlegg

Innenfor planområdet kan kommunen gjennomføre nødvendig vedlikehold av kommunaltekniske anlegg. Så langt som mulig, bør det legges til rette for at overflatevann kan sige ned i grunnen på egen tomt.

2.7 Byggegrense langs offentlig veg

Byggegrense langs offentlig veg følger av vegloven § 29, andre ledd der byggegrense ikke er vist i plankartet.

2.8 Skilt og reklame

Reklameskilt og lignende innretninger må ikke uten spesiell tillatelse plasseres nærmere offentlig vei enn 30 m fra senterlinja, målt horisontalt. Skilt mm som viser navn på og/eller type virksomhet, eller på annen måte reklamerer for virksomheten, kan likevel plasseres på bygg som tilhører virksomheten.

§ 3 BEBYGGELSE OG ANLEGG

3.1 Boligbebyggelse – frittliggende småhus, BFS

Bestemmelser som gjelder for alle områder:

Nye hus, tilbygg til bolig eller uthus/garasje skal tilpasses helheten i strøket med hensyn til lokalisering på tomta, størrelse, form, materialbruk og farge. Det samme gjelder inngjerding av tomt.

Påbygg og tilbygg skal bevare og tilpasses hovedhusets volum, takform og materialvalg. Som hovedregel skal husets opprinnelige form være tydelig etter endringen.

Ved nybygg, tilbygg og ombygginger skal bygningens materialbruk og fasadeuttrykk harmonere med materialvalg og fasadeuttrykk i strøkets opprinnelige bygningsmiljø.

BFS01

I området merket BFS01 tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel på 15-20 grader, og maksimal mønehøyde 5 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå. Det kan bygges carporter der eneboligene har direkte adkomst ut til boligvei.

BFS02

I området tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %.

Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel på 35-40 grader, og maksimal mønehøyde 10,5 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå. Det tillates ikke takopplett, eller taknedskjæringer mot vei.

BFS03

I området tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel på 35-40 grader, og maksimal mønehøyde 10,5 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

BFS04 og BFS05

I områdene tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak med takvinkel på maksimalt 35-40 grader, og maksimal mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå. Bolighus skal plasseres i regulert byggegrense. Forhager, mellom byggegrense og vei, skal gis en tiltalende utforming og behandling.

BFS06

I området tillates frittliggende småhusbebyggelse med maksimal utnyttelsesgrad på % BYA: 30 %. Eksisterende bygninger innenfor området tillates ikke revet uten særskilt begrunnelse. Bevaringsverdige bygninger tillates bare ombygd, påbygd eller utbedret under forutsetning av at den eksisterende bygningens eksteriør beholdes uendret når det gjelder hovedutforming, fasadekomposisjon, fargesetting, materialbruk og detaljering.

Moderniserte deler av eksteriøret kan tilbakeføres til tidligere utforming dersom dette kan dokumenteres. Tilbygg og påbygg må tilpasses helheten av hus og hage samt den eksisterende verneverdige bygningens særpreg når det gjelder hovedutforming og materialbruk.

Alle søknadspliktige tiltak skal forelegges fylkeskonservator for tilrådning før de behandles i hovedutvalget for plan og bygning.

BFS07, BFS08 og BFS09

I området tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak og maksimal mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

BFS10

I området tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak og maksimal mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå. Takvinkelen skal være den samme for sammenhørende gruppe.

BFS11.

Frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak og maksimal mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå. I tillegg til garasje skal det være oppstillingsplass for minst 1 bil.

BFS12

I området tillates frittliggende småhusbebyggelse. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %. Bebyggelsen skal ha saltak og maksimal mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå. Bolighus skal plasseres i regulert byggegrense. Det tillates ikke takopplett, eller taknedskjæringer mot vei.

3.2 Boligbebyggelse - blokk, BBB

I områdene merket BBB1 og BBB2 tillates boligblokker. Maksimal utnyttelsesgrad for eiendommene er % BYA: 40 %.

BBB1: Bygningen skal ha saltak med maksimal mønehøyde c+ 44,0 m.

BBB2: Bygningen skal ha pulttak med maksimal gesimshøyde c+ 36,5 m.

3.3 Forretninger, BF

I områdene merket BF tillates oppført forretninger. Maksimal utnyttelse er % BYA: 60 %.

BF 1: maksimal mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

BF 2: maksimal høyde på gesims c+33.

3.4 Undervisning, BU

I områder merket BU tillates oppført bygg og anlegg for undervisningsformål. Maksimal utnyttelse er % BYA: 60 % og maksimal kotehøyde c+40.

3.5 Næringsbebyggelse, BN

I områder merket BN tillates oppført bygninger og anlegg for næringsbebyggelse. Maksimal utnyttelse er % BYA: 60 %.

BN1: maksimal mønehøyde c+25.

BN2: maksimal gesimshøyde c+17.

Eksisterende områder for næringsbebyggelse kan til- og påbygges under forutsetning av at dette ikke er i strid med de viste byggegrenser og/eller plan- og bygningslovens generelle bestemmelser for øvrig. Utendørs lagring skal i størst mulig grad unngås, og skal i tilfelle skjermes mot innsyn fra omgivelser og offentlige ferdselsårer.

3.6 Nærmiljøanlegg, BNA

I områder merket BNA tillates oppført bygninger og anlegg for nærmiljøformål (lek, idrett og sport).

Bygninger tillates ikke plassert i friområdet. Unntak kan gjøres av hovedutvalg for plan og bygning når det gjelder mindre bygninger som hører naturlig til og ikke hindrer bruken av friområdet.

Ved søknad om tillatelse til tiltak skal det vurderes og redegjøres for eventuelle støydempende tiltak som kan redusere ulemper internt i området.

Steingarder og eldre veifar i sør og østkanten av området skal i størst mulig grad bevares. Det skal ved opparbeidelse av nærmiljøanlegget vises aktsomhet til slike kulturminner i eller i tilknytning til arealformålet. (Dette leddet gjelder bare for alternativ 1 tunnel).

Områder påvirket av vegtiltaket skal opparbeides med funksjoner (lek, idrett og sport) lik i dag eller bedre. Det skal/kan anlegges gang- og sykkelforbindelser gjennom området. (Dette leddet gjelder bare for alternativ 2 veg i dagen).

Fyllinger og skjæringer skal beplantes eller behandles på annen tiltalende måte.

3.7 Forretning/kontor/industri, BKB

I områder merket BKB tillates oppført bygg og anlegg for forretning, kontor og industri. Maksimal utnyttelse er % BYA: 60 %.

BKB1: maksimal gesimshøyde 12 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

BKB2: maksimal gesimshøyde 12 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

BKB3: maksimal gesimshøyde 8 m og mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

BKB4: maksimal gesimshøyde 8 m og mønehøyde 9 m over planert terrengs gjennomsnittsnivå.

Bebyggelsen skal plasseres innenfor de viste byggegrenser. Arealer mellom byggegrense og vei eller gangvei/fortau skal gis parkmessig behandling. Isolasjonsbelter mellom boligområder og forretning/industri skal ikke bebygges. Det tillates ikke oppført boligbygg eller innredet beboelsesleiligheter i områdene avsatt til

forretning/kontor. Utendørs lagring skal i størst mulig grad unngås, og skal i tilfelle skjermes mot innsyn fra omgivelser og offentlige ferdselsårer.

§ 4 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

4.1 Generelt

Innenfor trafikkområdene skal det anlegges kjøreveger og gang- og sykkelband. Anlegg av trafikkområde skal utformes etter byggeplan som detaljert viser utforming av veg, vegutstyr, skråninger og murer med mer. I forbindelse med utarbeidelse av byggeplan for veger skal det lages plan for nødvendige omlegginger av vann- og avløpsledninger. I en midlertidig fase kan det anlegges kjøreveger, gang- og sykkelveger og riggareal i tilknytning til utbygging av veganlegget. Før anleggsstart skal det utarbeides en plan for trafikkavvikling langs vegen i bygge- og anleggsperioden.

4.2 Kjøreveg – offentlig, o_SKV

Veger merket o_SKV skal benyttes til offentlig kjøreveg og bygges i samsvar med de bredder som er vist i plankartet. Kjørevegen omfatter vegbane med skulder og kryssområde. Det er ikke tillatt med andre avkjørsler til vegen enn de som er vist i plankartet.

4.3 Kjøreveg – felles, f_SKV

Veger merket f_SKV er felles private tilkomstveger. Retter og plikter knyttet til vegen reguleres etter privat avtale. Vegene skal opparbeides samtidig med veganlegget for øvrig.

f_SKV01 er felles tilkomst for gnr 10 bnr 543 og 553.

f_SKV02 er felles tilkomst for gnr 11 bnr 1, gnr 10 bnr 121, 525 og 625.

f_SKV03 er felles tilkomst for gnr 31 bnr 71 og 147.

4.4 Kjøreveg – privat, SKV

Veger merket med SKV er private tilkomstveger. Vegene skal opparbeides samtidig med veganlegget for øvrig.

4.5 Fortau, SF

Område merket o_SF skal benyttes til offentlig fortau.

4.7 Gang-/sykkelveg, SGS

Område merket o_SGS skal benyttes til offentlig gang- og sykkelareal.

4.8 Gangveg/gangareal, SGG

Område merket o_SGG skal benyttes til offentlig gangareal i tilknytning til kollektivholdeplass.

4.9 Sykkelveg/-felt, SS

Område merket o_SS skal benyttes til offentlig sykkelareal.

4.10 Annen veggrunn – tekniske anlegg, SVT

Område merket SVT kan benyttes til skjæring, fylling, grøft, rekkverk, mur og snøopplag langs kjørevegen. Teknisk infrastruktur som rør, kabler og sluker kan også være plassert innenfor arealet. Det skal legges til rette for sykkelparkering på arealet i tilknytning til kollektivholdeplasser.

Grunnerverv skal skje i samsvar med godkjent reguleringsplan. Mindre endringer innenfor område regulert til veg vil kunne forekomme som følge av uforutsatte forhold som eksempelvis grunnforhold eller feil kartgrunnlag. Areal som ikke blir benyttet til vegformål kan tilbakeføres som tilstøtende eller opprinnelig formål etter avtale med grunneier.

4.10 Annen veggrunn – grøntareal, SVG

Område merket o_SVG kan benyttes til skjæring, fylling og grøft langs kjørevegen. Teknisk infrastruktur som rør, kabler og sluker kan også være plassert innenfor arealet. Området skal i hovedsak ligge som urørt grøntareal, men det er tillatt med vegetasjonsrydding og mindre utbedring og rensk av grøfter, skjæring og fylling. Det skal utarbeides en detaljert mark- og riggsikringsplan på byggeplannivå, som sikrere ivaretagelse av blant annet verdifulle trær og terrengformasjoner.

4.11 Tekniske bygg/konstruksjoner, STB

Område merket o_STB skal benyttes av Kristiansund kommune til pumpestasjon for V/A med tilhørende driftstilkomst.

4.12 Leskur/plattformtak, SP

Område merket o_SP skal benyttes til offentlig leskur/plattformtak i tilknytning til kollektivholdeplass.

4.13 Kollektivholdeplass, SKH

Område merket o_SKH skal benyttes til offentlig kollektivholdeplass. Kollektivholdeplassene skal opparbeides samtidig med veganlegget for øvrig.

4.14 Parkeringsplasser, SPP

Område merket o_SPP skal benyttes til offentlig parkering. Område merket SPP skal benyttes til privat parkering. Arealene skal opparbeides samtidig med veganlegget for øvrig.

4.15 Kjørbart fortau, SKF

Område merket o_SKF skal benyttes til kombinert formål offentlig gangareal og kjøreveg.

§ 5 GRØNNSTRUKTUR

5.1 Friområde, GF

Område merket o_GF skal benyttes til offentlig friområde. I friområder tillates ikke bygninger og andre installasjoner. Lettere konstruksjoner og anlegg som tjener områdets formål kan tillates etter søknad

5.2 Park, GP

Områder merket o_GP skal benyttes til offentlig park. Områdene skal opparbeides parkmessig, og det kan tilrettelegges for allment opphold. I område o_GP2 skal minnesmerket sikres og plasseres på tjenlig måte.

§ 6 HENSYSSONER (gjelder bare alternativ 1 tunnel)

6.1 Sikringsone tunnel, H190

Det er ikke tillatt å utføre sprenging, boring i fjell, peleramming eller andre arbeid som kan skade tunnelen eller innredningen av disse. Før slike arbeid kan utføres, må det innhentes tillatelse fra Statens vegvesen. Dette gjelder også private tiltak over tunnelen som for eksempel boring etter grunnvann eller jordvarme.

§ 7 BESTEMMELSEOMRÅDER

7.1 Bestemmelseområde midlertidig anlegg- og riggområde, #

Områder merket #1-x kan benyttes til all virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av veganlegget, slik som midlertidige vegger for avvikling av trafikk, midlertidige bygninger og anlegg, midlertidig lagring og videreforedling av masser, oppstillingsareal for biler/maskinelt utstyr, knusing/foredling av masse m.v. Når områdene blir tatt i bruk, skal de være sikret på forsvarlig måte. Det skal utarbeides en detaljert mark- og riggsikringsplan på byggeplannivå, som sikrere ivaretagelse av blant annet verdifulle trær og terrengformasjoner.

I områdene kan det ikke settes i verk tiltak som er til hinder for gjennomføring av reguleringsplanen.

Når veganlegget er ferdigstilt faller bestemmelsesområdet bort.

7.2 Bestemmelsesområde automatisk freda kulturminne RpBO#####

Før iverksettelse av tiltak i medhold av plan, skal det gjennomføres en arkeologisk utgraving av de automatisk fredede kulturminnene, bosettings- og aktivitetsområder med id-nr. 122957 og 179187 som er merket som områder for bestemmelse RpBO122957 og RpBO179187 i plankartet.

Tiltakshaver skal ta kontakt med Møre og Romsdal fylkeskommune i god tid før tiltaket skal gjennomføres, slik at omfanget av den arkeologiske granskingen kan bli fastsatt. Den arkeologiske granskingen skal dekkes av tiltakshaver, jfr. kulturminneloven § 10.

Lokalitet ID220140-1 skal fysisk sikres under anleggsarbeidet og området kan ikke benyttes som anleggsveg, rigg, deponi eller andre tiltak knyttet til anleggsarbeidet.

§ 8 BESTEMMELSER OM REKKEFØLGE

8.1 Opparbeiding av uteområder

For områder avsatt til kontor, forretning, service, industri og offentlige formål skal uteområder og parkering ferdigstilles samtidig med bebyggelsen.

8.2 Ytre miljøplan

Før anleggsarbeidet blir satt i gang skal det foreligge en ytre miljøplan som sikrer at føringer og krav for det ytre miljøet blir ivaretatt på en systematisk måte ved gjennomføring av planen, jf. avsnitt 10.4 i planomtalen.

8.3 Fortrinn for kollektivtrafikk

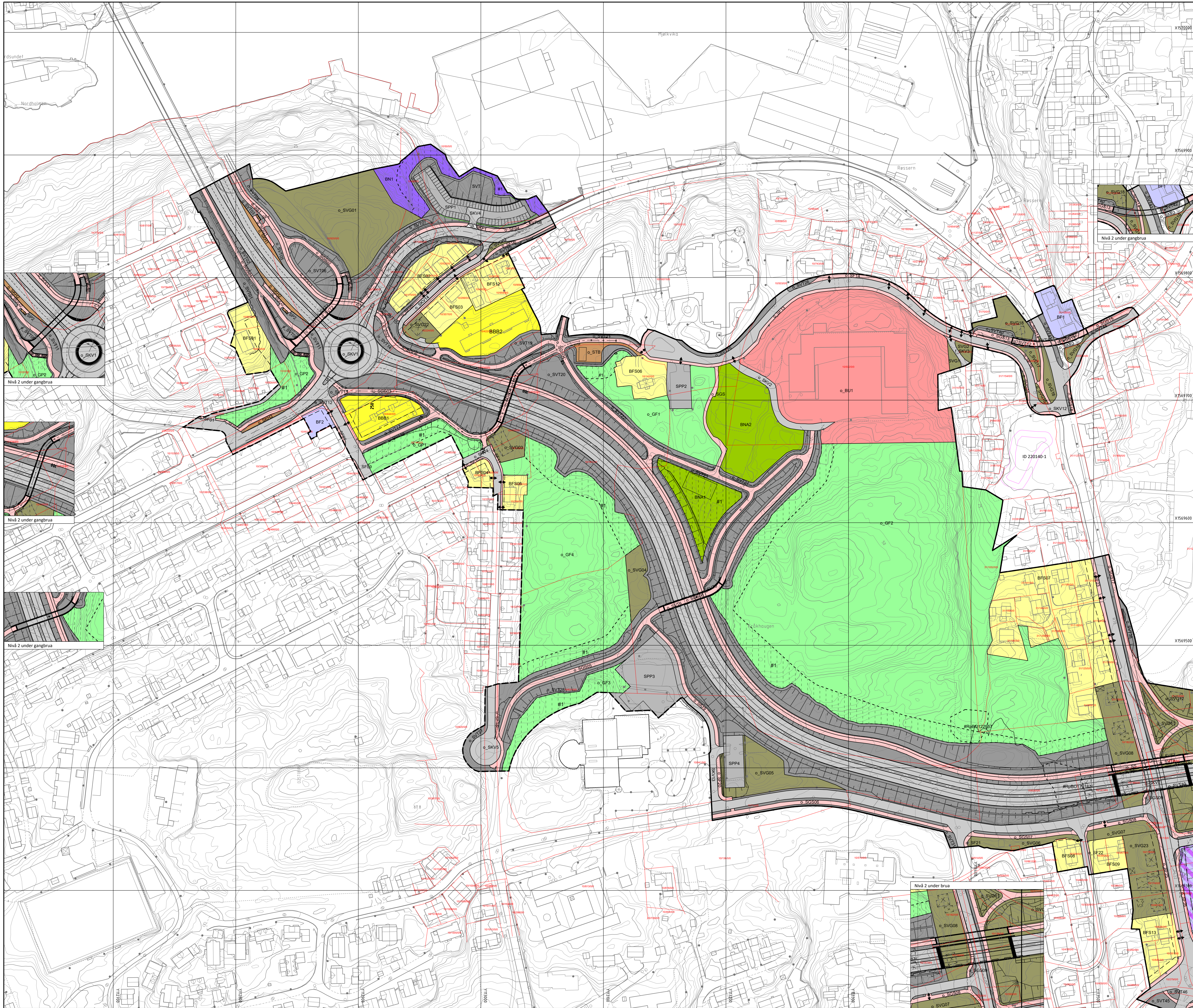
I byggeplanleggingen skal det utredes og prosjekteres et flettesystem for kollektivtrafikken i hver ende av firefeltsvegen (Løkkemyra og Nordsundbroa) som skal brukes i overgangsperioden til firefeltsvegen videreføres. Dette skal fremme framkommeligheten for buss i forhold til annen personbiltrafikk.

8.4 Omklassifisering

Før nedklassifisering av vegger (kommunale eller fylkeskommunale vegger) skal vegene tilfredstille krav satt til funksjon og teknisk standard etter NA- rundskriv nr. 97/13.

8.5 Registrering og tilstandsvurdering av trær

For området rundt kontrollplassen og den omklassifiserte delen av Dalegata skal det utarbeides en vegetasjonsplan tidlig i byggeplanfasen som registrerer eksisterende og verneverdig vegetasjon. Det bør gjennomføres en tilstandsvurdering av sertifisert arborist på mekaniske tilstand (sikkerhet) og vitalitet (forventet levetid) for kastanjetrærne langs Bjørnhaugveien. Verneverdig vegetasjon bør om mulig forsøkes bevares ved bygging gjennom fysiske tiltak.



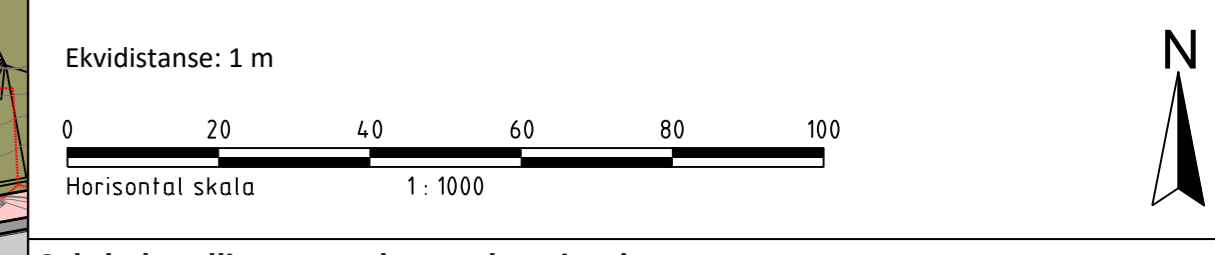
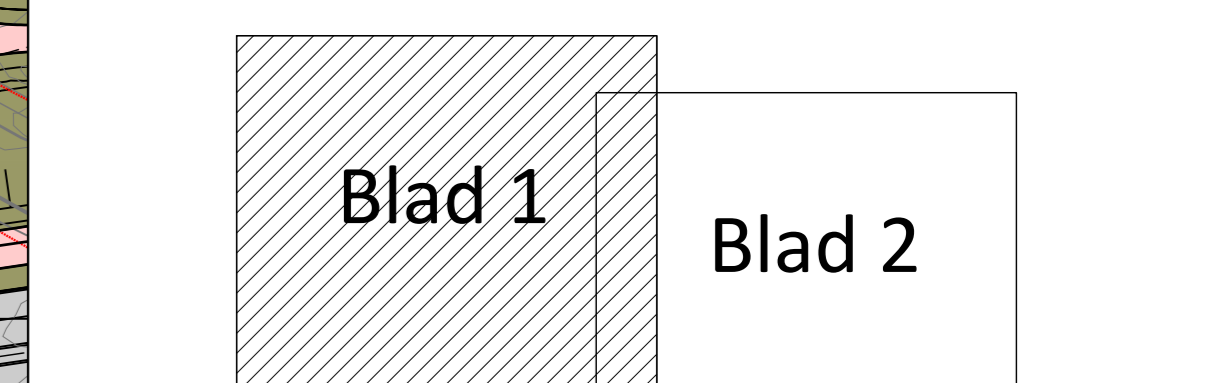
- Reguleringsplan PBL 2008**
- §12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg**
- BFS Boligbebyggelse-frittliggende småhusbebyggelse (annen eierform) (1111)
 - BBB Boligbebyggelse-blokkbebyggelse (annen eierform) (1113)
 - BF Forretninger (annen eierform) (1150)
 - BU Undervisning (offentlig formål) (1162)
 - BN Næringsbebyggelse (annen eierform) (1300)
 - BNA Næringsbebyggelse (annen eierform) (1440)
 - BKB Forretningskontor/industri (annen eierform) (1811)

- §12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur**
- SKV Kjøreveg (annen eierform) (2011)
 - SKV Kjøreveg (felles) (2011)
 - SKV Kjøreveg (offentlig formål) (2011)
 - SF Fortau (offentlig formål) (2012)
 - SGS Gang-rykkelveg (offentlig formål) (2015)
 - SGG Gangveg (offentlig formål) (2016)
 - SS Sykkelfelt (offentlig formål) (2017)
 - SVT Annen veggrunn - tekniske anlegg (annen eierform) (2018)
 - SVT Annen veggrunn - tekniske anlegg (offentlig formål) (2018)
 - SVG Annen veggrunn - grøntareal (annen eierform) (2019)
 - SVG Annen veggrunn - grøntareal (offentlig formål) (2019)
 - SP Leskur/plattformtak (offentlig formål) (2026)
 - STB Tekniske byggkonstruksjoner (offentlig formål) (2027)
 - SKH Kollektivhaldplass (offentlig formål) (2073)
 - SPP Parkeringsplasser (annen eierform) (2082)
 - SKF Kjørbart fortau (offentlig formål) (2800)

- §12-5. Nr. 3 - Grønstruktur**
- GF Friområde (offentlig formål) (3040)
 - GP Park (offentlig formål) (3050)
- §12-7 - Bestemmelseområder**
- RBO Krav om nærmere undersøkelser (12)
 - MB Midlertidig bygge- og anleggsmåte

- Linjesymbol**
- RyGrense
 - RyFormGrense
 - PbMidtbyggAnleggGrense
 - RbBestemmelseGrense
 - Byggegrense (1211)
 - Bebyggelse som forutsettes (jernet) (1215)
 - Regulert senterlinje (1221)
 - Friskilting (1222)
 - Regulert støyskjerm (1227)
 - Bru (1252)
 - Tunnel (1254)
- Punktsymboler**
- Tunnelåpning (1253)
 - Brakar (1251)
 - Avkjørsel - både inn og utkjøring (1242)

- Linjesymbol**
- RyGrense
 - RyFormGrense
 - PbMidtbyggAnleggGrense
 - RbBestemmelseGrense
 - Byggegrense (1211)
 - Bebyggelse som forutsettes (jernet) (1215)
 - Regulert senterlinje (1221)
 - Friskilting (1222)
 - Regulert støyskjerm (1227)
 - Bru (1252)
 - Tunnel (1254)
- Punktsymboler**
- Tunnelåpning (1253)
 - Brakar (1251)
 - Avkjørsel - både inn og utkjøring (1242)



Saksbehandling etter plan- og bygningslova

Varsel om oppstart av planarbeid og høring av planprogram	18.01.2014
Vedtatt om fastsatt planprogram i Plan- og bygningsrådet, sak 15/17	23.06.2015
Vedtatt om off. ettersyn i Hovedutvalg for plan og bygning, sak 07/20	03.02.2020
Offentlig ettersyn	10.02.-23.03.2020
Revidert etter mottatte merknader	14.05.2020
Hovedutvalg plan og bygning, sak 35/20	24.08.2020
Vedtatt i Bystyret, sak 67/20	27.08.2020

Revisjon	Revisjonen gjelder	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av	Rev. dato
1	Kartgrunnlag tatt ut 17.12.2019, EUREF89, NTM Sone 7, MNS4				

Byggesaksnummer
 KRIS 2145/2019
 KRIS 2145/2019

Prosjektinformasjon
 Prosjekt: Vikaringsvingen - Kontrollplassen
 Planart: Alternativ med åpen skjæring
 Prosjektnummer: 404.837
 Skisse nummer: FSR070R_012
 PlanID: R-285
 Målestokk: 1:1000
 Tegningsnummer: /
 Tegningsbeskrivelse: Blad 1/2



DET KONGELIGE
KOMMUNAL- OG DISTRIKTSDEPARTEMENT

Kommunal- og distriktsministeren

Statsforvaltaren i Møre og Romsdal
Postboks 2520
6404 MOLDE

Deres ref

Vår ref
22/1141-3

Dato
24. januar 2022

Kristiansund kommune - Innsigelse til detaljregulering for rv. 70 Vikansvingen-kontrollplassen

Kommunal- og distriktsdepartementet godkjenner detaljregulering for Riksveg 70 Vikansvingen-kontrollplassen med alternativ 2 vei i dagen. Departementet legger vekt på at alternativet er beregnet å ha langt høyere samfunnsnytte enn alternativet med vei i tunnel. Departementet mener også det er viktig å legge vekt på kommunens vurderinger knyttet til verdien av et lokalt friluftsområde opp mot kostnadene med en ny vei. Innsigelsen fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal er ikke tatt til følge.

Bakgrunn for saken

Kommunal- og distriktsdepartementet viser til oversendelse av saken fra Statsforvalteren i Møre og Romsdal 11. februar 2021. Saken er sendt departementet for avgjørelse etter plan- og bygningsloven § 12-13, på grunn av uløst innsigelse fra statsforvalteren.

Statens vegvesen har i samarbeid med Kristiansund kommune utarbeidet detaljregulering med konsekvensutredning for Riksveg 70 på strekningen Vikansvingen-kontrollplassen. Planarbeidet inngår i "Bypakken" for Kristiansund, en tiltakspakke som samlet skal løse viktige trafikk- og miljøutfordringer i kommunen. Formålet med planen er å legge Riksveg 70 i ny trasé for å oppnå bedre trafikk-løsninger for alle trafikantgrupper, herunder å legge bedre til rette for gående, syklende og kollektivtrafikk. Målsettingen er å imøtekomme framtidig trafikk på strekningen, og samtidig ivareta nærområdet på best mulig måte.

Riksveg 70 er innfartsvei til Kristiansund by. Trafikksituasjonen gjør at det på tider av døgnet er større trafikkmengde enn veiens kapasitet. Situasjonen er også lite holdbar for myke trafikanter og for beboere i området. Ny vei er foreslått å gå i trasé over Kråkhaugen på Nordlandet. Den nye strekningen vil være ca. 1 250 meter lang. Kråkhaugen er et

grøntområde omsluttet av boligbebyggelse, en ungdomsskole med et større nærmiljøanlegg, en barnehage, og andre institusjoner som Bergan sykehjem, Bergan bofellesskap og Kristiansund distriktpsikiatriske senter. Området er noe tilrettelagt for friluftsliv med stier og en gapahuk. Kråkhaugen er i konsekvensutredningen vurdert å ha stor verdi som friluftsområde. Kristiansund kommune har også kartlagt friluftsområder i kommunen etter metodikken i Miljødirektoratets håndbok M98-2013 i perioden 2018-2020. I kartleggingen ble området Nordlandet/Kråkhaugen vurdert å være et svært verdifullt friluftsområde. Området er senere tatt ut av kartleggingen i et vedtak i formannskapet i desember 2020.

Planforslaget ble utarbeidet med to traséalternativer, som begge ble konsekvensutredet og lagt ut til offentlig ettersyn. Alternativ 1 innebærer tunnel under Kråkhaugen, mens alternativ 2 innebærer vei i dagen i skjæring over Kråkhaugen. Alternativene har tilnærmet likeverdige trafikale løsninger for trafikantgruppene, og framkommelighet og reisetid for kjørende vil være lik. Tunnelalternativet er vesentlig dyrere enn vei i dagen. Differansen i investeringskostnader er kostnadsberegnet til ca. 238 mill. kroner, mens differansen i samfunnsnytte utgjør ca. 475 mill. kroner over 40 år.

Statsforvalteren i Møre og Romsdal fremmet innsigelse til alternativ 2, vei i dagen, i brev 30. mars 2020. Innsigelsen er begrunnet med hensynet til friluftsliv og barn og unges interesser, samt uheldige landskapsvirkninger. Statsforvalteren legger barnetråkkregistrering, konsekvensutredningen og kommunens kartlegging av friluftsområder til grunn for sin vurdering.

Statsforvalteren mener konsekvensene for friluftsliv, barn og unges interesser og landskap er vesentlig bedre i alternativet med tunnel enn med vei i dagen. Ifølge statsforvalteren kan ikke Kråkhaugen som friluftsområde erstattes med arealer andre steder, på grunn av områdets kvalitet og størrelse. Uheldig støvsituasjon og negative landskapsvirkninger underbygger statsforvalterens innsigelse.

Kristiansund bystyre vedtok reguleringsplanen med alternativ 2, i møte 27. august 2020. Kommunen understreker i sitt oversendelsesbrev 25. januar 2021 at vedtaket hovedsakelig er begrunnet med kostnadsforskjellene mellom de to alternativene.

Arbeidsmøte mellom statsforvalteren og kommunen ble gjennomført 4. desember 2020. I etterkant av møtet oversendte kommunen et brev til statsforvalteren med synspunkter og begrunnelse for hvorfor bystyret valgte alternativ 2. I brevet går det fram at kommunen mener at grunnlagsdokumentasjonen og fakta som ligger til grunn for statsforvalterens merknader, er feil. Kommunen stiller spørsmål ved verdissetingen i konsekvensutredningen, og gir uttrykk for at området ikke brukes så hyppig som det framgår av utredningen. Kostnader og bompengetid er også sentrale punkt i kommunens vektning av hensynet til friluftslivet og barn og unges interesser. Statsforvalteren har gitt sitt svar til kommunens synspunkter i oversendelsesbrevet til departementet.

Mekling ble vurdert som lite hensiktsmessig av begge parter, og saken ble sendt til departementet uten mekling. Statsforvalteren tilrår i sin oversending å ta innsigelsen til følge.

Digitalt møte ble gjennomført 23. april 2021. På møtet deltok representanter fra Kristiansund kommune, Statsforvalteren i Møre og Romsdal, Statens vegvesen, Samferdselsdepartementet, Vegdirektoratet, Klima- og miljødepartementet, Miljødirektoratet, Helse- og omsorgsdepartementet, Helsedirektoratet, Barne- og familiedepartementet og Kommunal- og moderniseringsdepartementet (nå Kommunal- og distriktsdepartementet).

Barne- og familiedepartementet tilrår i sin uttalelse 16. juni 2021 å ta innsigelsen til følge. Etter departementets vurdering la ikke kommunen fram dokumentasjon i møtet 23. april som kunne danne grunnlag for å endre de faglige vurderingene gjort i konsekvensutredningen. Barnetråkkregistreringene fra 2015 har heller ikke blitt gjentatt eller erstattet av andre medvirknings- eller kartleggingsmetoder. Det framgår ikke av saksgrunnlaget eller andre opplysninger at barn og unge har blitt trukket inn i kommunens nye vurdering av området. Konsekvensutredning og barnetråkkregistreringene er derfor grunnlag for departementets vurdering og anbefaling i saken.

Helse- og omsorgsdepartementet tilrår i sin uttalelse 21. juni 2021 å ta innsigelsen til følge. Helse- og omsorgsdepartementet viser til nasjonale og vesentlige regionale interesser på folkehelseområdet, samt forskrift om miljørettet helsevern i barnehager og skoler, rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging, og lov om folkehelsearbeid. Vesentlige interesser her er hensynet til fysisk aktivitet og til barn og unge. Vei i dagen vil i stor grad forringe et viktig nærfriluftsområde. Dette er i strid med nasjonale interesser på folkehelseområdet. Det er viktig å ta vare på grøntområder der folk bor og som er under press, i tillegg til grøntområder nær barnehager, skoler og helse- og omsorgsinstitusjoner. Helse- og omsorgsdepartementet mener at vei i dagen over Kråkhaugen vil svekke kvaliteter og sammenhenger i dette nærfriluftsområdet for alltid.

Klima- og miljødepartementet tilrår i sin uttalelse 9. juli 2021 at innsigelsen blir tatt til følge. Å ivareta grøntområder for friluftsliv og rekreasjon nær der folk bor, er høyt prioritert i den statlige friluftspolitikken. Departementet legger til grunn at Kråkhaugen har stor verdi for friluftslivet. Det foreligger ingen faglig begrunnelse eller dokumentasjon på at Kråkhaugens verdi som friluftsområde er vurdert feil i kommunens kartlegging i 2019 eller i konsekvensutredningen. Klima- og miljødepartementet mener det vil ha stor verdi å beholde dette området mest mulig intakt, for å ivareta et mye brukt grøntområde i nærmiljøet og et karakteristisk landskapselement i Kristiansund. Departementet vurderer at realisering av planen med vei i dagen vil bygge ned og kraftig forringe verdien av grøntområdet, både gjennom det fysiske inngrepet og arealbeslaget, og i form av støy og reduserte landskapsverdier.

Samferdselsdepartementet har uttalt seg i brev 10. august 2021. Departementet støtter Statens vegvesens vurdering og begrunnelse for utbygging av alternativ 2 med vei i dagen. I vurderingen av ikke-prissatte konsekvenser kommer alternativ 1 best ut ved at det ivaretar

omgivelsene til viktige brukergrupper, samtidig som det også sikrer hensynet til alle trafikantgrupper. Vurderingen av de prissatte konsekvensene viser derimot at alternativet med vei i dagen vil være mest lønnsomt, med positiv netto nytte, hovedsakelig fordi vei i tunnel vil ha høyere anleggskostnad og høyere drifts- og vedlikeholdsutgifter.

Samferdselsdepartementet støtter Statens vegvesens vurdering av at den reduserte netto nytten ikke kan forsvare den økte måloppnåelsen ved alternativ 1. Differansen i drifts- og vedlikeholdsutgifter er avgjørende for at departementet støtter Statens vegvesen sin anbefaling av alternativ 2.

Kommunal- og distriktsdepartementets vurdering

Etter plan- og bygningsloven § 5-4 andre ledd kan statlig og regionalt organ fremme innsigelse i spørsmål som er av nasjonal eller vesentlig regional betydning, eller som av andre grunner er av vesentlig betydning for vedkommende organs saksområde. Etter § 12-13 andre ledd avgjør Kommunal- og distriktsdepartementet om innsigelsen skal tas til følge. Departementet kan i sin behandling gjøre nødvendige endringer i planen. I denne saken skal departementet avgjøre om Kristiansund kommunes vedtak av detaljregulering for Riksveg 70 skal godkjennes, eller om innsigelsen fra statsforvalteren skal tas til følge. Planforslaget som kommunen har vedtatt (alternativ 2) vil gå i skjæring gjennom Kråkhaugen og forringe området verdi som et nærfriluftsområde. Statsforvalteren har av den grunn fremmet innsigelse til alternativ med vei i dagen.

Kommunal- og distriktsdepartementet har vurdert innsigelsen ut fra nasjonale føringer for ivaretagelse av barn og unges interesser i planlegging og føringer på folkehelseområdet. Kråkhaugen er et nærfriluftsområde, med nærhet til barneskole, ungdomsskole, barnehage og bosted. Det er noe tilrettelagt for friluftsliv, lek og aktivitet med stier, gapahuk og et nærmiljøanlegg ved ungdomsskolen.

Et sentralt tema i saken er hvilken verdi Kråkhaugen har som rekreasjons- og friluftsområde. Statsforvalteren mener at verdien av området er høy, og at planbeskrivelsen med konsekvensutredning har fulgt anerkjent metodikk og lagt til grunn kjente registreringer. Kristiansund kommune mener imidlertid at verdien av området for friluftslivet er mindre enn det som kommer fram av konsekvensutredningen.

Kommunal- og distriktsdepartementet vurderer at kunnskapsgrunnlaget i saken er tilfredsstillende. Konsekvensutredningen er utarbeidet i tråd med bestemmelsene i forskrift om konsekvensutredninger og etter anerkjent metodikk. Kommunen sendte også konsekvensutredningen på høring og offentlig ettersyn, som en del av planforslaget. Departementet mener Kråkhaugens verdi som nærfriluftsområde er godt dokumentert, og at vei i dagen vil påvirke området verdi negativt. Departementet mener likevel det må legges vekt på kommunens vurderinger når det gjelder bruken av området. Kommunen viser også til at det er god tilgang på andre sentrumsnære friluftsområder.

I tillegg til alternativet som kommunen har vedtatt, er planforslaget også utarbeidet med et alternativ med vei i tunnel under Kråkhaugen (alternativ 1). Alternativet vil innebære at Kråkhaugen blir bevart som i dag, og det er derfor ikke knyttet innsigelse til dette alternativet. Tunnel er imidlertid vesentlig dyrere enn vei i dagen. Differansen i investeringskostnader mellom de to alternativene er beregnet til 238 mill. kroner, mens differansen i samfunnsnytte utgjør 475 mill. kroner over 40 år. Netto nytte er for vei i dagen beregnet til 160 mill. kroner, og for tunnel til minus 315 mill. kroner.

Begge alternativene har tilnærmet like trafikale løsninger for alle trafikantgrupper, og framkommelighet og reisetid for kjørende vil være lik. I denne saken vil valg av løsning derfor være en avveining mellom prissatte og ikke-prissatte konsekvenser. Statens vegvesen skriver selv at alternativ 2 med vei i dagen har dårligere måloppnåelse enn tunnelalternativet, hovedsakelig knyttet til ikke-prissatte konsekvenser. Etter vegvesenets vurdering kan likevel ikke den reduserte netto nytten forsvare den økte måloppnåelsen som oppnås med alternativ 1. Vegvesenets vurderinger deles av Samferdselsdepartementet.

Kommunal- og distriktsdepartementet mener det må legges vekt på at den samfunnsøkonomiske nytten er langt høyere for vei i dagen enn for tunnel. Dette innebærer i denne saken at de betydelige kostnadsforskjellene veier tyngre enn de negative konsekvensene av å legge veien i dagen. Departementet mener også det er viktig å legge vekt på kommunens vurderinger knyttet til verdien av et lokalt friluftsområde opp mot kostnadene med en ny vei. Kommunen har et kritisk behov for å gjøre noe med dagens innfartsvei. En ny vei vil gi bedre trafiksikkerhet og framkommelighet langs riksveien for mange grupper av befolkningen, en mer tilgjengelig og trafiksikker tilgang til kollektivtransport, samt gang- og sykkelveier.

Kommunal- og distriktsdepartementet godkjenner etter dette kommunens vedtak av detaljregulering for Riksveg 70 Vikansvingen-kontrollplassen, med alternativ 2, vei i dagen. Innsigelsen fra statsforvalteren er ikke tatt til følge.

Vurdering etter naturmangfoldloven

Kunnskapsgrunnlaget i saken er vurdert som godt nok, jf. naturmangfoldloven § 8. Det er ikke registrert særskilte forekomster av truede arter eller naturtyper i planområdet. Kråkhaugen har lokalt betydning som leveområde for hjortevilt og andre dyre- og fuglearter med livskraftige bestander både lokalt, regionalt og nasjonalt. Tiltaket vurderes å ha liten betydning for den samlede belastningen på naturmangfoldet.

Vedtak

Kommunal- og distriktsdepartementet godkjenner Kristiansund bystyre sitt vedtak av detaljregulering for Riksveg 70 Vikansvingen-kontrollplassen, med alternativ 2, vei i dagen.

Departementets vedtak kan ikke påklages. For kunngjøring av planen gjelder plan- og bygningsloven § 12-12 andre ledd. Kristiansund kommune er orientert gjennom kopi av dette brevet.

Med hilsen



Bjørn Arild Gram

Kopi

Barne- og familiedepartementet
Helse- og omsorgsdepartementet
Klima- og miljødepartementet
Kristiansund kommune
Samferdselsdepartementet
Statens vegvesen Vegdirektoratet

KOPPI