

Møteinnkalling

Utvalg: Formannskapet - Ørland kommune
Møtested: Borgklinten, Ørland rådhus
Møtedato: 20.10.2016
Tid: 08:15 – **Merk tiden!**

Forfall meldes til postmottak@orland.kommune.no eller på telefon 72 51 40 00, for innkalling av varamedlemmer. Varamedlemmer møter kun ved spesiell innkalling.

Innkalling er sendt til:

Navn	Funksjon	Representerer
Tom Myrvold	Ordfører	OK-H
Finn Olav Odde	Varaordfører	OK-SP
Therese Eidsaune	Medlem	OK-H
Marit Sletten	Medlem	OK-H
Roy Høen	Medlem	OK-SP
Bjørnar Dahlberg	Medlem	OK-FRP
Knut Morten Ring	Medlem	OK-AP

Vel møtt!

Tom Myrvold
ordfører

Saksnr	Innhold	Lukket
PS 16/46	Søknad om serverings- og skjenkebevilling - CASH Nightclub AS	
PS 16/47	Søknad om skjenkebevilling - Tapas & Grill	
PS 16/48	Vennskapsby Glendale Arizona	
PS 16/49	Finansiering av veginvesteringer i Orkdalsregionen	
PS 16/50	Ny hurtigbåtterminal – finansiering og iverksetting - ETTERSENDES	

- Orienteringer

SAKSFRAMLEGG

SERVERINGS- OG SKJENKEBEVILLING - CASH NIGHTCLUB AS

Rådmannens innstilling

1. Cash Nightclub AS, Brekstad gis serverings- og skjenkebevilling i gruppe 1, 2 og 3 på nattklubben i henhold til serverings- og alkohollovens bestemmelser og kommunal forskrift til alkoholloven i perioden 20.10.16 – 30.9.20.
2. Per Roar Johansen godkjennes som daglig leder av virksomheten
3. Per Roar Johansen godkjennes som styrer for serverings- og skjenkebevillingen ved Cash Nightclub AS.
4. Ida Myrhaug Hansen godkjennes som stedfortreder for styrer.

Sakens bakgrunn og innhold

Cash Nightclub AS søker om serverings- og skjenkebevilling for oppstart av nattklubb. Dette er lokalet til tidligere Regitze, NRK osv. Cash Nightclub AS eier 100 % av aksjene i selskapet.

Det er søkt om godkjenning av Per Roar Johansen som daglig leder og styrer for serverings- og skjenkebevillingen med Ida Myrhaug Hansen som stedfortreder for styrer. Begge har nødvendige godkjente prøver.

Konseptet er landlig tema der de bruker paller, pallekarmer, potetkasser og gjenbruk for å skape et rustikk uttrykk.

Åpningstider er torsdager med quiz og andre sosiale arrangement, fredag med diskotek og lørdag liveunderholdning og andre arrangement.

I andre etasje er det planlagt en VIP avdeling med max 20 stk. på bestilling, der gjesten får eget opplegg med servering.

De ønsker et godt samarbeid med de andre aktørene i utelivsbransjen på Brekstad.

Lensmannen på Fosen har ingen anmerkninger til saken.

FBRT v/Johan Uthus har ingen bemerkninger til søknaden.

Ørland kommune avd. byggesak ved Arne Nordgård har ingen anmerkninger til saken.

Nav har Ingen innvendinger til saken.

Folkehelsevurdering

Rådmannen kan ikke se at saken har vesentlig betydning for folkehelseperspektivet da det har vært utested i disse lokaler tidligere.

Administrasjonens vurdering

Rådmannen anbefaler at Cash Nightclub AS får innvilget serverings- og skjenkebevilling for alkoholholdig drikk i gruppe 1, 2 og 3, i perioden 20.10.16 – 30.9.20.



SAKSFRAMLEGG

Saksnr	Utvalg	Møtedato
16/47	Formannskapet - Ørland kommune	20.10.2016

SØKNAD OM SKJENKEBEVILLING - TAPAS & GRILL

Rådmannens innstilling

1. Tapas og Grill Brekstad v/Lonila Zon Weness gis skjenkebevilling i gruppe 1, 2 og 3 i restauranten på Brekstad i henhold til alkohollovens bestemmelser og kommunal forskrift til alkoholloven i perioden 10.11.16 – 30.9.20.
2. Lonina Zon Weness godkjennes som styrer for skjenkebevillingen ved Tapas og Grill Brekstad.
3. Eugene Zon godkjennes som stedfortreder for styrer med forbehold at kunnskapsprøven i alkoholloven er bestått innen 10.11.16.

Sakens bakgrunn og innhold

Tapas og Grill Brekstad, fikk innvilget serveringsbevilling september 2015. De har drevet med Take away og catering fram til nå. De ønsker nå å utvide sitt konsept med servering i restauranten og skjenking av alkohol til sine spisegjester.

De har oppgradert lokalet med universell utformet inngangsparti og kundetoalett for å ha godkjent lokale til matservering.

Åpningstider blir mandag til torsdag 11:00 – 20:00, fredag og lørdag 11:00 – 22:00, søndag stengt.

Skjenketiden mandag til lørdag: Øl/vin - fra åpningstid til stengt tid.
Brennevin - fra kl 13:00 til stengt tid

Dette ifølge kommunal forskrift til alkoholloven.

Styrer har godkjent Etablererprøven i serveringsvirksomhet og Kunnskapsprøven om alkoholloven for skjenkebevilling.

Stedfortreder har ikke Kunnskapsprøven om alkoholloven for skjenkebevilling. Den må være bestått for å bli godkjent som stedfortreder. Han har frist på seg til den 10.11.16 for å få godkjent prøven.

Nav har ingen innsigelser til søknaden

Politiet på Fosen har ingen bemerkninger til søknaden

Folkehelsevurdering

Rådmannen kan ikke se at saken har vesentlig betydning for folkehelseperspektivet.

Administrasjonens vurdering

Rådmannen anbefaler at Tapas og Grill Brekstad v/Lonila Zon Weness gis skjenkebevilling i gruppe 1, 2 og 3 i restauranten på Brekstad i henhold til alkohollovens bestemmelser og

kommunal forskrift til alkoholoven i perioden 10.11.16 – 30.9.20, så fremt stedfortreder har bestått kunnskapsprøven i alkoholoven.



SAKSFRAMLEGG

Saksnr	Utvalg	Møtedato
16/48	Formannskapet - Ørland kommune	20.10.2016

VENNSKAPSBY GLENDALE ARIZONA

Rådmannens innstilling

Glendale Arizona godkjennes som vennskapsby. Avtalen kan formaliseres gjennom signering av vedlagte «Sister Cities International Ceremonial Partnership Agreement.

Sakens bakgrunn og innhold

Den 2. mai 2016 besøkte representanter for Ørland kommune city of Glendale og Glendale Chamber of Commerce (næringsforening). Formålet med besøket var å lære av hvordan Glendale jobber med samfunns- og næringsarbeid. Byen var av spesiell interesse for Ørland siden den er nærmeste nabo til Luke Air Force Base (AFB) hvor både norske og andre nasjoner øver på F-35. Oberstløytnant Martin «Tintin» Tesli som er norsk skvadronsjef og Senior National Representative ved Luke AFB deltok også på møtet.

Glendale er en by i Maricopa county som ligger i delstaten Arizona. Byen hadde i 2015 rundt 240 000 innbyggere. Ørlandsordfører Myrvold ble introdusert til og hadde samtaler med Jerry Weiers som er ordfører i Glendale (mayor Weiers er hverken Demokrat eller Republikaner; han gikk til valg som uavhengig).

I etterkant av representasjons- og studieturen ble administrasjonen kontaktet av Glendale, Arizona Civic Pride Ambassadors for å se på mulighetene for at Ørland og Glendale kunne bli vennskapsbyer. Formannskapet ble av ordfører informert muntlig om henvendelsen fra Glendale i møte den 9/6/16 hvor det er protokollført at formannskapet er positiv til å formalisere en avtale om vennskapsby med Glendale.

Wikipedias definisjon på vennskapsby er som følger: «Vennskapsby er et begrep for kommuner eller fylker fra to byer eller områder i ulike land som fremmer menneskelig kontakt og knytter kulturelle bånd. Det er også en form juridisk og sosiale enigheter og bindende avtaler mellom byer, kommuner, regioner og selv land i geografisk og politisk særskilte områder for å fremme kulturelle og kommersielle bånd. Det moderne konsept av tvillingby ble utviklet etter den andre verdenskrig i 1947, og hadde til hensikt å fostre vennskap og forståelse mellom ulike kulturer og mellom tidligere fiender som en fredshandling og forsoning, og for å oppmuntre handel og turisme. I moderne tid har opplegget med vennskapsbyer i økende grad blitt benyttet for å opprette strategiske og internasjonale forbindelser mellom vennskapsbyer.»

Administrasjonens vurdering

Administrasjonen mener at det å bli vennskapsby med Glendale er et positivt omdømmeprojekt som oppmuntrer til handel og turisme. Det årlige medlemsgebyret i Sister Cities International er US\$720 (for byer under 100 000 innbyggere) som i dagens kurs er rundt 5900 kroner.

Ørland er allerede vennskapsby med Koceljewa i Serbia, men det er ingenting i veien for å ha mer enn en vennskapsby. Det ene trenger ikke å gå på bekostning av det andre.

Hjemmesidene til Sister Cities International viser følgende norske vennskapsbyer: Ålesund og Tacoma (Washington), Bergen og Seattle (Washington), Flekkefjord og Elbow Lake (Minnesota), Førde og La Crosse (Wisconsin), Kongsberg og Red Wing (Minnesota), Mo i Rana og Fairbanks (Alaska), Moss og Virginia Beach (Virginia), Nordhordland Region og Fergus Falls (Minnesota), Stavanger har både Galveston og Houston (Texas), Sunndal og Issaquah (Washington), Tromsø og Anchorage (Alaska) og Trondheim og Vallejo (California). Flere av disse vennskapsbyforholdene er nok basert på utvandring til USA (spesielt til Washington og Minnesota) mens Stavangers oljemiljø nok har mye med valg av Houston og Galveston som vennskapsbyer. Ørland vil bli eneste med vennskapsby i Arizona – da basert på felles mulighetsrom rundt luftforsvaret.

Alle norske F-35 piloter skal innom Luke AFB og innen kort tid blir det rundt 100 nordmenn ved basen. Dette betyr at området rundt Glendale blir en av de største ansamlinger av nåværende og potensielle Ørlendinger utenfor landets grenser. Begge stedene har et internasjonalt miljø og noen av de samme utfordringene innen støysoner og basenært areal. I tillegg til den åpenbare militære forbindelsen kan vennskapsbyen bli en måte for Ørlands sivilbefolkning til også å ta del i kulturell utveksling med USA. Riktignok er det åpenbare forskjeller som befolkningstall og klima, men administrasjonen mener at det likevel er mulig på denne måten å etablere nyttige strategiske og handelsmessige bånd.

Vedlegg:

- 1 Sister Cities International Ceremonial Partnership Agreement
- 2 Kart Ørland - Glendale

SISTER CITIES INTERNATIONAL CEREMONIAL PARTNERSHIP AGREEMENT

Whereas, the cities of Glendale, Arizona and Orland, Norway share similar goals of international cooperation, mutual prosperity, and world peace; and

Whereas, they believe it to be in their collective interest to broaden and strengthen ties between our two cities; and

Whereas, they place similar values on cultural understanding, economic development, youth leadership, and exchanges to educate citizens; and

Whereas, they will identify activities, common to all, that can generate new initiatives to further nurture economic, social, and cultural relationships; and

Whereas, the purpose of this relationship is to exchange ideas regarding economic development near our air force bases, assist with tourism, cultural exchanges and educational opportunities between our cities, especially for our youth; and

Whereas, both cities are committed to identifying a committee or organization to carry out the experiences, common activities, and future programs of the Sister City relationship on the basis of mutual cooperation and directions set forth by this declaration;

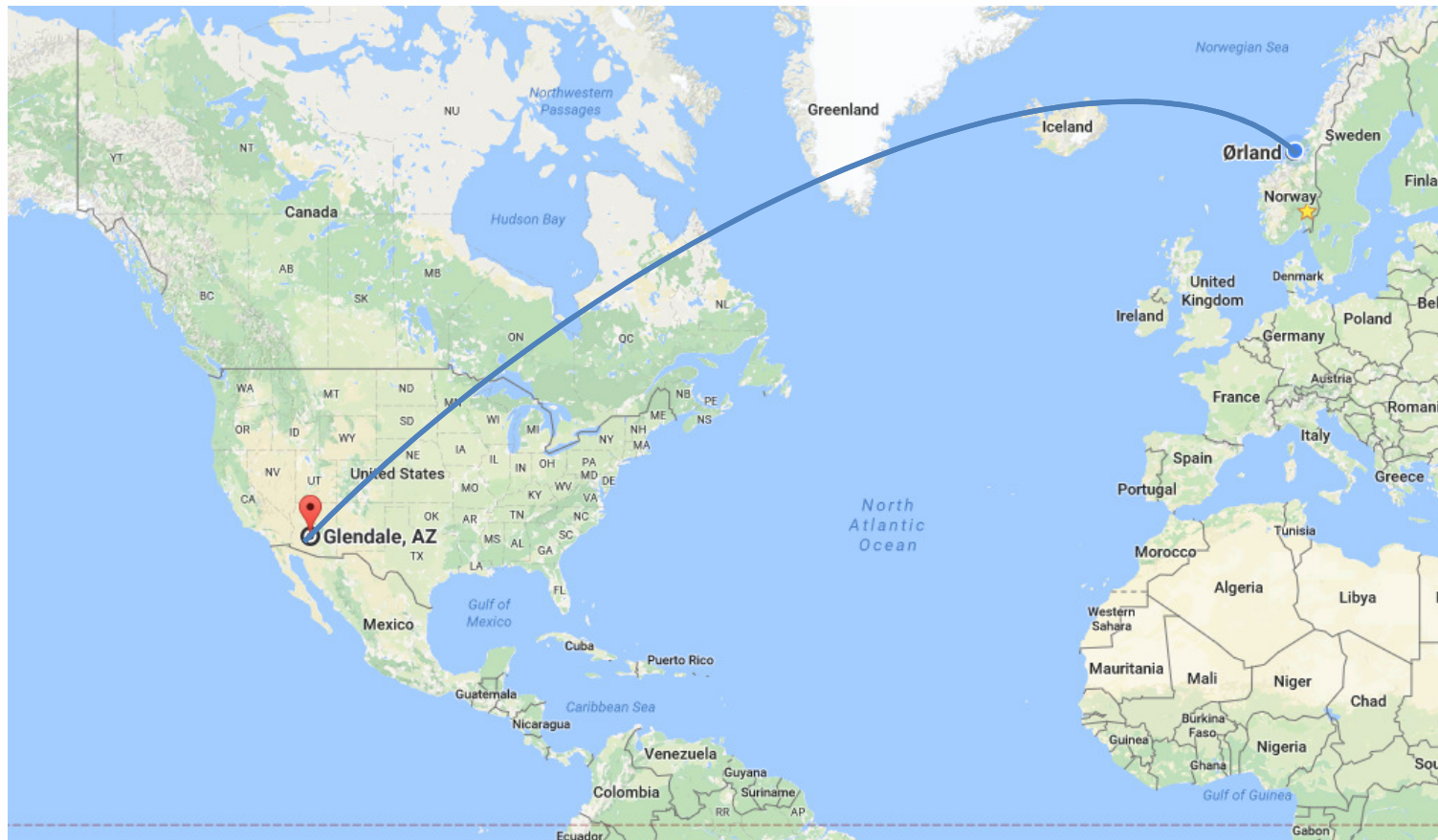
Now, Therefore, We, the Mayors of the City of Glendale, Arizona and Orland, Norway do believe that this pact will further contribute to the cause of world peace and to the development of friendly relations between the peoples of Norway and the United States and our two cities; and

Further, we affix our signatures and our city seals on this declaration to establish our relationship as Sister Cities.

Signature
Name: Jerry P. Weiers
Title: Mayor, City of Glendale Arizona
Date: _____

Signature
Name: Thomas Myrvold
Title: Mayor, City of Orland, Norway
Date: _____

Glendale, Arizona, USA





SAKSFRAMLEGG

Saksnr	Utvalg	Møtedato
16/49	Formannskapet - Ørland kommune	20.10.2016
16/90	Kommunestyret - Ørland kommune	20.10.2016

FINANSIERING AV VEGINVESTINGER I ORKDALSREGIONEN

Rådmannens innstilling

Ørland kommunestyre slutter seg til prinsippet om bompengefinansiering av veginvesteringer i Orkdalsregionen.

Ørland kommune ønsker en forsert planprosess fram til NTP 2022-2033 og vil delta i regional finansiering av planarbeidet.

Sakens bakgrunn og innhold

Bakgrunn

Kommunene Ørland, Agdenes og Orkdal vedtok å etablere et forprosjekt i samarbeid med fylkeskommunen, Veipakke Orkdalsregionen, med en styringsgruppe. Styringsgruppen konstituerte seg 31.3.2014. Daværende ordfører Hallgeir Grøntvedt fra Ørland var nestleder. På et møte i Orkdal 19.06.15 ble det vedtatt å engasjere en egen prosjektleder. Kommunestyret i Ørland vedtok 22.10.2015 å fortsette arbeidet for videre vegutbedringer i regionen, Veipakke Orkdalsregionen, med kommunale representanter i styrings- og prosjektgruppe. Ordfører Tom Myrvold tok over tidligere ordførers verv i styringsgruppen.

På det siste møte i styringsgruppa 14.juni ble det besluttet at kommunene i prosjektet måtte legge opp til en avklaring i egen kommune om sin prinsipielle holdning til å delta i finansiering av en forsert planprosess og en prinsipiell holdning til finansiering av investeringer gjennom bompenger.

Prosjektleder har utarbeidet utkast til saksframstilling for kommunestyret/ fylkestinget. Det var enighet om å behandle dette spørsmålet før årsskiftet. Videre saksframstilling og forslag til innstilling er utarbeidet av prosjektleder Veipakke Orkdalsregionen på oppdrag av styreleder Oddbjørn Bang.

Innledning

Regionrådet for Orkdalsregionen har i felles næringsplan satt som strategi 1 at Orkdalsregionen skal ha gode kommunikasjon- og samferdselsløsninger som dekker næringslivets fremtidige behov og er egnet til å trekke til seg enda flere næringsaktører.

Samferdsel er definert som et prioritert område for regionrådet og planen legger opp til felles prioritering av vegutbygging i regionen:

Følgende vegprosjekter skal prioriteres:

- *E39 fra Harangen, gjennom Orkanger til Thamshavn.*
- *Det skal lages en løsning der Fv710 og Fv65 utbedres og knyttes til E39 ved Orkanger.*
- *Aksen Frøya – Berkåk, samt Storås-Surnadal som betyr Fv714, E39, Fv65, Fv701, Fv700. Her er det mange utfordringer for næringslivet med flere flaskehalser som må utbedres, som for eksempel Storåsbakkan og Storås bru, Grana bru og Mærk bru og Berkåkbakkan.*
- *Veiprosjekter som allerede er besluttet skal gjennomføres som forutsatt.*
- *Det skal arbeides med ferjeforbindelse mellom Hitra og Nordmøre, samt å styrke ferjeforbindelsen mellom Valset og Ørlandet. Det skal også vurderes å arbeide med forbindelsen Åstfjorden – Selbekken.*

Denne saken gir status mht veiplanlegging og finansiering av veginvesteringer i Orkdalsregionen. Den trekker opp veien videre for samordna planlegging og avklaring mht finansiering av investeringer.

Status for vegplanlegging i regionen.

Kommunene Ørland, Agdenes og Orkdal har en tid arbeidet tett sammen for å finne gode løsninger på vegutfordringene i regionen. Det ventes stor trafikkvekst i åra framover bla i forbindelse med etablering av kampflybasen på Ørland, havneetablering og en regional godsterminal på Orkanger. På Bårdshaug møtes trafikken fra E39, Lakseveien- fv714, forlengelsen av Fosenvegene- fv710 og her kommer trafikken fra fv 65 også inn. Det forventes en endring i trafikkmønsteret i området i anleggsperioden for E6 Ulsberg-Melhus.

Behovet for å foreta helhetlig planlegging er avgjørende for å se trafikale løsninger både på kort og lang sikt. Kommunene har derfor i samarbeid med fylkeskommunen etablert et forprosjekt med en egen styringsgruppe. Ordfører i Orkdal Oddbjørn Bang leder styringsgruppa.

Følgende målsetting er lagt til grunn i forprosjektet:

- *Prosjektet skal bidra til en effektiv regional planprosess som legger til rette for tidlig realisering av Veipakke Orkdalsregionen.*
- *Prosjektet skal bidra til å avklare en tidlig og god finansiering av «pakken»*
- *Prosjektet skal arbeide aktivt for god oppslutning om valg av løsninger og investeringseffektene både regionalt og nasjonalt*

Styringsgruppa er senere utvidet til å omfatte kommunene Ørland, Agdenes, Orkdal, Meldal, Rennebu, Rindal og Surnadal. Gruppa har hatt 4 møter og skaffet seg oversikt over status for vegplanlegging i området:

Riksveger - E39

Prosjektet E39 Høggjølen-Harangen var ferdig utbygd høsten 2015. Ved trafikkåpning av E39 Høggjølen-Harangen ble fv 714 og fv 710 på strekningen Harangen-Gjølme-Bårdshaug omklassifisert til riksveg. Disse tidligere fylkesvegstrekningene har for lav standard for å sikre god trafiksikkerhet og fremkommelighet. Det er også større utfordringer i forhold til tilstand og vedlikeholdsetterslep på strekningen.

For å kunne vurdere alternative traséer for ny E39 mellom Harangen og Thamshamn utarbeidet Statens vegvesen Forprosjekt for kommunedelplan E39 Harangen – Thamshamn i 2015.

Forprosjektet gir en anbefaling av hvilke vegtraseer som bør utredes videre. Denne utredningen vil kunne danne grunnlag for videre arbeid med planprogram og kommunedelplan. Det er ikke vedtatt tiltak på denne strekningen i Nasjonal transportplan 2014–2023.

Fylkesveger

Fylkestinget har vedtatt Handlingsprogrammet for samferdsel 2014 –2017. Det ligger i denne perioden ikke investeringsmidler til vegløsninger i området utenom mulighetene til kobling med bompengeprojektene Laksevegen eller Fosenvegene. De øvrige fylkesvegene som blir berørt av et evt bompengeprojekt i Orkdalsregionen er ikke inne i fylkeskommunens handlingsprogram.

Følgende plan/utredninger/rapporter på fylkesvegene foreligger:

Fv. 65 – utvikling og mulige tiltak Rapport fra Multiconsult (2011)

Fv. 65 i Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag har behov for betydelig opprustning flere steder.

Vegen er samferdselsmessig viktig både for næringsliv og private i regionen, men verken Sør-Trøndelag fylkeskommune eller Møre og Romsdal fylke har prioritert denne vegstrekningen i sine handlingsplaner. Det ble i 2011 etablert en styringsgruppe med tanke på framtidig utvikling og tiltak på fv. 65. Multiconsult utarbeidet en rapport som gir en grov kostnadsvurdering av de ulike tiltakene som oppsummert viser et investeringsbehov på 100-150 mill kr. Styringsgruppa ga en prioritet til Storåsbakken -en strekning hvor det tidligere er utarbeidet planer for en omfattende omlegging av fv. 65. Det vil imidlertid bli store kostnader med en slik omlegging, og det ble derfor her foreslått en mindre omfattende omlegging som likevel ville gi en klar forbedring ved kurveutretting og breddeutvidelse. Den ble i 2011 kostnadsestimert til 12 mill kr.

Fv. 710 Gjølme - Ingdal Kartlegging av utbedringsbehov (mars 2015)

Dagens fylkesveg 710 fra Gjølme til Ingdal har i hovedsak lav standard med strekningsvis smal og svingete veg. Bæreevnen er også dårlig på store deler av strekningen, med oppsprekking, setningsspor, kantheng og ustabile skråninger. Forprosjektet har identifisert 18 delstrekninger som inneholder brudd krav i utbedringsstandard, til horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikt. Forprosjektet summerer opp tiltakene til 450 mill kr.

Kommunale veger

Kommunens gjeldende vegplan har ikke konkretisert tiltak som i vesentlig grad gir føringer for forprosjektet. Hovedproblemstillingene på kommunalt nivå er knyttet til økt havnetrafikk, gang/sykkelveg/arealbruk i sentrum. Orkdal kommune har 29.10.2014 vedtatt kommuneplanens arealdel, som legger til rette for havneutbygging på Grønøra. Trondheim Havn IKS planlegger her etablering av Regionhavn Orkanger. Vedtaket forsterker behov for god tilknytning til E39.

Behov for helhetlig og samordnet planlegging og investering.

Veginvesteringer krever gode og grundige planprosesser. I arbeidet med å finne det beste alternativ for føring av E39 gjennom Orkdal fra Harangen til Thamshavn kom det klart fram at alle alternativ ville ha konsekvenser for trafikken både på fylkesveger og kommunale vegger. Det vil også være viktig å sikre god riksvegtilknytning til Regionhavn Orkanger. Ulike bompengoordninger vil også kunne medføre at trafikkmønsteret endres avhengig av plassering av bomstasjoner og takstnivå. Mye godstrafikk føres allerede fra Fv714 og Fv65 opp gjennom Meldal til Berkåk. Ved en utbyggingsperiode på E6 Trondheim-Oppdal med økte bompenger ville denne trafikken kunne øke noe. En bompengefinansiering i Orkdalsregionen må derfor se på hele trafikkbildet og bidra til å legge til rette for et hensiktsmessig trafikkmønster

Styringsgruppa konkluderte i møte 19.februar med at det var umulig å få Orkdalsvegene inn som prosjekt i NTP-perioden 2018-2029. Det er nå et mål å få prosjektet med i første periode i NTP 2022-2033. Samferdselsdepartementet vil i løpet av sommeren/høsten 2016 vurdere behovet eller eventuelt fritak for en statlig KVV-Konseptvalgutredning for vegtransport i Orkdalsregionen. En slik utredning følger fastlagte retningslinjer og er tidkrevende. Etter gjeldende retningslinjer for transportetatenes arbeid med grunnlag for NTP kreves det for prosjekt som foreslås prioritert i første fireårsperiode som hovedregel at prosjektene inngår i godkjent kommune(del)plan (KDP), eller eventuelt i en statlig reguleringsplan. For prioritering i siste åtteårsperiode må det som hovedregel være gjennomført konseptvalgutredning (KVV) og tilhørende ekstern kvalitetssikring (KS1). Dette gjelder prosjekt over utløsende beløp (750 mill.kr). Etatene skal som hovedregel kun foreslå prosjekt der det er gjennomført KVV/KS1. En riksvegutbygging som vurderes i Orkdalsregionen vil overskride kostnadsrammen som utløser krav til KVV og KS1 etter gjeldende retningslinjer fra departement.

For å kunne nå fristene for å bli med i NTP 2022-2033 må planarbeidet forseres. Det krever delvis lokal finansiering, etter som Statens vegvesen ikke har anledning til å starte KDP-arbeidet før regjeringen har fattet vedtak etter KVV og KS1.

Det er bl.a. nødvendig å forsere kommunedelplaner (KDP) og reguleringsplaner for å nå fristene for å komme inn i NTP 2022-2033.

KVV-arbeidet i regi av Statens Vegvesen kan tidligst være ferdig medio 2019. For å komme inn i NTP 2022-2033 må KDP da nærmest være ferdigstilt. Det forutsettes derfor at KDP startes opp i kommunal regi primo 2018 om tidsplanen skal holdes. Dette forutsetter lokal finansiering.

Finansiering med bompenger

Investeringsbehovet på E39 Harangen-Thamshavn er på min 2 mrd kr. Utreddet investeringsbehov på 710 er estimert til 450 mill kr. Ved en veipakke som forutsetter utbedringer på fylkesvegene i hele regionen og evt en «bypakke Orkdalen» vil investeringene fort være over 3 mrd kr. Det er urealistisk å regne med finansiering av investeringer i denne størrelsen uten bompenger. Det er i denne omgang viktig å utvikle regional enighet om forutsetningene for finansiering. Det er på dette stadiet i planleggingen for tidlig å gi konkrete skisser til en «bomring» eller en «pakke». Statens vegvesen har imidlertid startet arbeidet med å utrede potensialet for finansiering. Dagens trafikk tall vil danne grunnlaget for estimatene. Se utfordringsnotat SVV: KVV Orkdalsregionen (s.13). De politiske rammebetingelsene for en bompengeløsning vil også avgjøre grunnlaget for prising i bomsystemene. (rabattordninger, nedbetalingstid for bompengelån, anleggsindeks og inflasjonsmål, bomsnitt eller bomring etc.)

Bompengesøknad etter en forsert plan.

Dersom planarbeidet går etter en lokal og forsert tidsplan og disse riksvegtiltakene vedtas i NTP-2022-2033, kan en bompengeproposisjon behandles i Stortinget tidligst våren 2022. Ved godkjenning og vedtak av et bompengeprojekt skal det foreligge godkjent reguleringsplan og kostnadsoverslag med en usikkerhet på maksimalt +/-10 pst. Det skal også være gjennomført ekstern kvalitetssikring av prosjektet (KS2) for prosjekter over 750 mill. kr. Utarbeiding av grunnlag for lokalpolitisk prinsippvedtak og lokale politiske prosesser med tanke på prinsippvedtak bør gjennomføres høsten 2016. En vil da kunne starte utarbeiding av faglig grunnlag for bompengesak som danner grunnlag for endelig lokalpolitisk behandling, ekstern kvalitetssikring og bompengeproposisjon.

Konklusjon: Det er nødvendig å holde høgt tempo i planarbeidet fram til Stortingets behandling av NTP 2022-2033. Som vist over i saken er det nødvendig å forsere Kommunedelplanarbeidet (KDP) og deretter reguleringsplanlegginga. Dette krever at kommunene og fylkeskommunen samarbeider om finansiering av planprosessene. Videre er det nødvendig at de berørte kommuner/fylkeskommunen gir en prinsipiell tilslutning til at en veipakke for Orkdalsregionen delvis må finansieres med bompenger. I påvente av en avklaring om KVV fra Samferdselsdepartementet arbeider SVV regionalt med forberedende planarbeid, trafikkanalyser etc.

Vedlegg:

- 1 Utfordringsnotat KVV Orkdalsregionen
- 2 FV 710 utberingsbehov



Utfordringsnotat

KVU Orkdalsregionen [Version: 0, utkast \(2016.06.06\)](#)



Forord:

Dersom Samferdselsdepartementet beslutter at det skal gjennomføres en konseptvalgutredning, blir første milepæl, at etaten mottar bestillingen på utformingen av et utfordringsnotat. Dette notatet skal i kort form, gi en oversikt over status og behov innenfor plan- og utredningsområdet. Dette innebærer blant annet en situasjonsbeskrivelse (bla geografi, areal, befolknings- og næringsstruktur og samferdsel), oversikt over hovedutfordringene, beskrevet fra et nasjonalt og et regionalt/lokalt perspektiv, videre skal det foreslås samfunns mål for KVUen, det skal foreslås en tematisk og geografisk avgrensning av analysen, og det skal lages en skisse til prosjektorganisering og prosess- og framdrift for prosjektet. Utfordringsnotatet sendes så til Samferdselsdepartementet som på bakgrunn av dette gir Statens vegvesen endelig bestilling for gjennomføring av konseptvalgutredningen.

Dette er et utkast til versjon 0 (null) av utfordringsnotatet for en eventuell konseptvalgutredning for Orkdalsregionen. Dette notatet er utformet i sin helhet av Statens vegvesen.

Dersom Statens vegvesen får oppdraget med å utarbeide en konseptvalgutredningen for Orkdalsregionen vil det gjennomføres en ekstern prosess der aktuelle interessenter rådføres og involveres i utforming av det endelige utfordringsnotatet. Deretter får interessentene notatet til høring/gjennomlesning, før det oversendes til Samferdselsdepartementet.

Trondheim, juni 2016

Innhold

1	Bestilling	5
1.1	Innledning	5
1.2	Oppdrag KVV Orkdalsregionen	6
2	Situasjonsbeskrivelse	7
2.1	Geografi	7
2.2	Befolkning og næringsliv	8
2.2.1	Bosatte	8
2.2.2	Næringsliv	10
2.2.3	Bo- og arbeidsregionen	11
2.2.4	Arealbruk	11
2.3	Samferdsel	13
2.3.1	Veg	13
2.3.2	Jernbane	15
2.3.3	Fly	15
2.4	Miljø	15
3	Utfordringer	16
3.1	Nasjonalt perspektiv – Sentrale føringer	16
3.2	Regionale og lokalt føringer	16
3.1	Interessegruppers perspektiv	17
3.2	Hovedutfordringene i analyseområdet	18
4	Forslag til samfunns mål	19
5	Avgrensning av oppgaven tematisk og geografisk	20
5.1	Tematisk avgrensning	20
5.2	Geografisk avgrensning	20
5.3	Eksisterende utredninger og planer	21
5.4	Aktuelle løsningsstrategier eller konsepter	21
5.5	Metodikk og verktøy	22
5.6	Grunnlagsdata	22
6	Prosjektorganisasjon	23
7	Framdrift	24

1 Bestilling

1.1 Innledning

Dersom dette besluttes i Samferdselsdepartementet, skal det lages en konseptvalgutredning (KVU) for Orkdalsregionen. En KVU er en statlig faglig utredning som skal legges fram for politisk behandling i regjeringen. Etter at KVU er laget skal det gjennomføres høring og ekstern kvalitetssikring (KS1). Før selve arbeidet med KVUen starter skal det lages et utfordringsnotat som vil være grunnlag for Samferdselsdepartementets utforming av mandatet for konseptvalgutredningen.

Dersom Statens vegvesen får oppdraget med å utarbeide en KVU for Orkdalsregionen vil første milepælen være å utforme et utfordringsnotat. Dette skal gjennomføres etter innspill fra blant annet Agdenes, Frøya, Hemne, Hitra, Meldal, Orkdal, Rennebu, Rindal, Skaun, Snillfjord, Melhus og Trondheim kommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune og Interkommunal arealplan for Trondheimsregionen (IKAP). Det vil også avholdes møter med disse for å gjennomgå aktuelle utfordringene i arbeidet med «Utfordringsnotat for KVU Orkdalsregionen». Notatet vil også være i de samme etater, kommuner og fylkeskommuner til en kort høringsrunde før det sendes til Samferdselsdepartementet.

Mål for arbeidet med en konseptvalgutredning av transportsystemet i Orkdalsregionen vil være å vurdere ulike alternative areal- og transportstrategier som bidrar til utvikling av Orkanger og omland.

Vegtrafikkstrømmene i nedre del av Orkdal ble endret etter at E39 ble lagt i ny trase høsten 2015. Vegnettet i dette området har behov for økt trafiksikkerhet og framkommelighet. Mye trafikk gir også ulemper for bomiljø og næringsvirksomhet i deler av området.

Havneområdet ved Orklas utløp ekspanderer og vil antakelig generere mer tungtransport på vegnettet. Orkdal havn er ny rikshavn for Trondheimsregionen og har behov for bedre riksvegtilknytning.

E39 fra Orkanger til Klett er en to-felts-veg uten midtrekkverk og med mange lange tunneler. Strekningen har stor trafikkvekst og det må planlegges for bedre trafiksikkerhet og framkommelighet.

1.2 Oppdrag KVV Orkdalsregionen

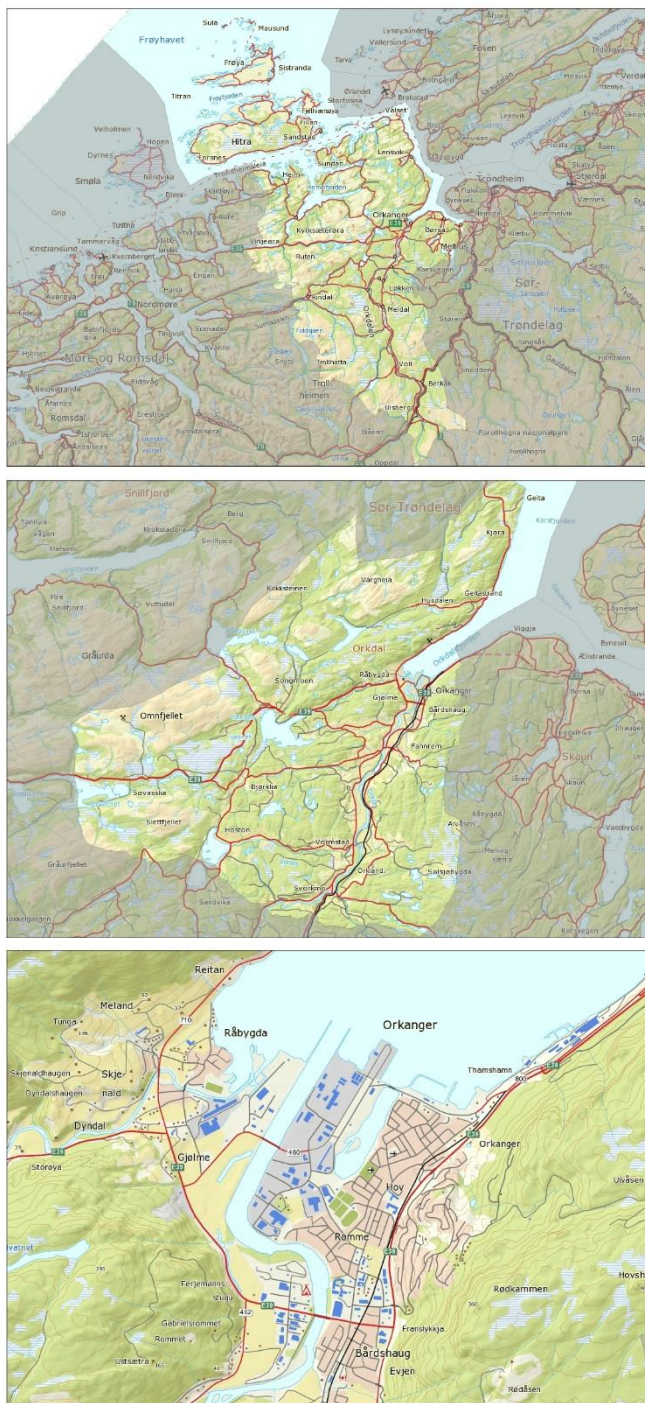
Her vil hovedmomentene i en eventuell bestilling av KVV fra Samferdselsdepartementet nevnes.

2 Situasjonsbeskrivelse

2.1 Geografi

Planområdet for KVV Orkdalsregionen vil hovedsakelig omfatte tiltak på E39 samt tilstøtende fylkesveger. I tillegg vil utredningen også inkludere et større geografisk område som utgjør et overordnet analyseområde. Dette gjelder primært pendlerkommunene innenfor en strekning på om lag 45 min reisetid fra Orkanger.

Det vil si at utredningsområdet strekker seg nord-, sør-, øst- og vest for Orkaner både langs riks- og fylkesvegnettet. Konseptvalgutredningen vil derfor blant annet omhandle hele forbindelse på E39 fra Stormyra til Klett, havnetilknytning i Orkaner og fylkesveg 710, 65, 700, 7010 og 462.



Figur 1: Kart over Orkdalsregionen, Orkdal kommune og Orkanger

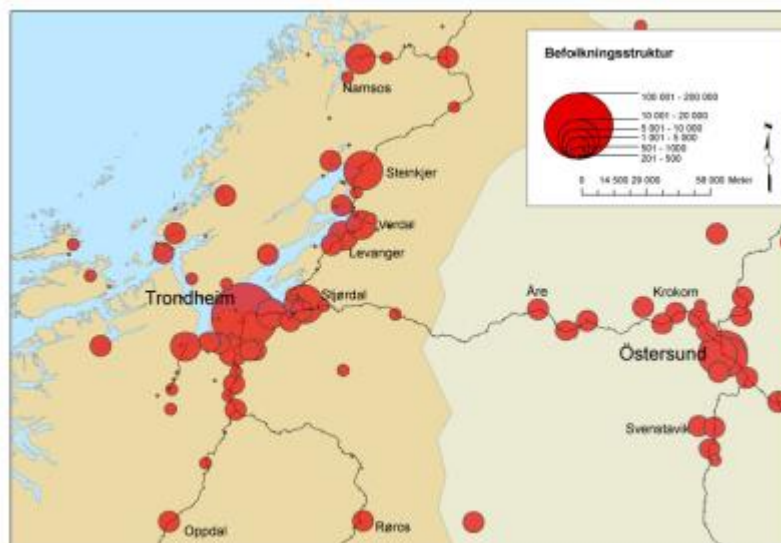
2.2 Befolkning og næringsliv

2.2.1 Bosatte

Orkanger er regionsenter for Orkdalsregionen som forut Orkdal kommune består av Snillfjord, Skaun, Ringdal, Rennebu, Meldal, Hitra, Hemne, Frøya og Agdenes. Regionen har om lag 45 000 innbyggere. Orkdal kommunen med i overkant 11 000 innbyggere er den største kommunen og Skaun er den nest største kommunen i regionen med i underkant av 8 000

innbyggere. Øvrige større kommuner i regionen er

Frøya, Hitra, Hemne og Meldal som alle har mellom fire og fem tusen innbyggere. De kommunene med lavest innbyggertall i kommunen er Agdenes, Rennebu og Snillfjord som innbyggertall mellom 980 og 2500



Figur 2: Befolkningsstruktur

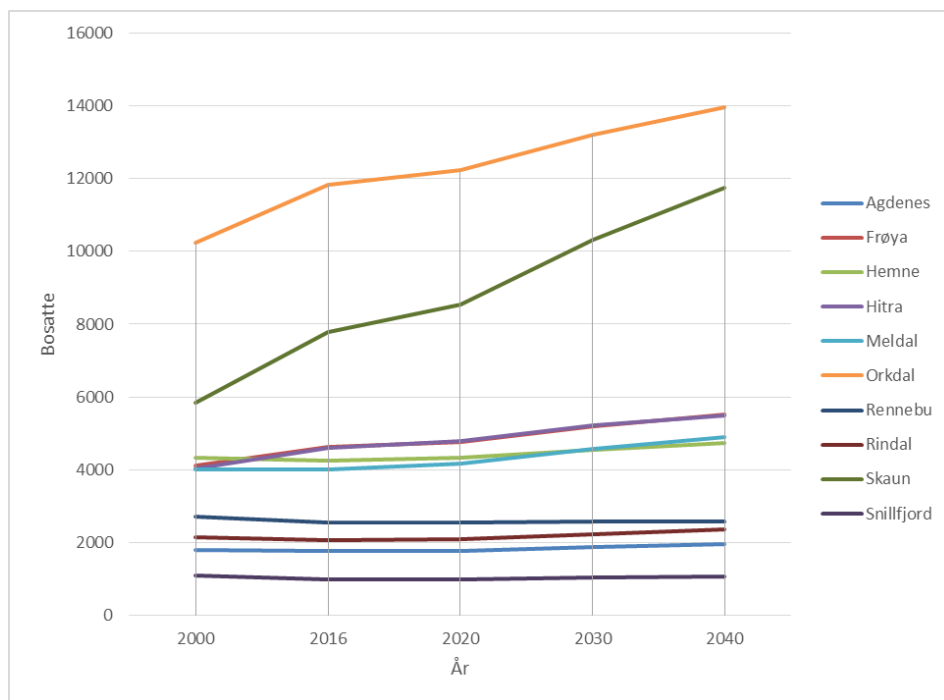
Tabell 1: Demografisk utvikling i Orkdalsregionen. Kilde SSB, Tabell: 06913 og Tabell:10213.

Kommune	2000	2016	2020	2030	2040	2000-2016	2016-2040
Rindal	2 138	2 067	2 090	2 213	2 348	-71	-3 %
Hemne	4 324	4 246	4 323	4 537	4 719	-78	-2 %
Snillfjord	1 093	981	989	1 018	1 048	-112	-10 %
Hitra	4 038	4 604	4 799	5 225	5 491	566	14 %
Frøya	4 115	4 626	4 770	5 201	5 512	511	12 %
Agdenes	1 783	1 750	1 766	1 864	1 937	-33	-2 %
Rennebu	2 700	2 556	2 547	2 574	2 562	-144	-5 %
Meldal	3 991	4 013	4 164	4 566	4 895	22	1 %
Orkdal	10 250	11 836	12 230	13 201	13 958	1 586	15 %
Skaun	5 843	7 785	8 553	10 310	11 762	1 942	33 %
Sum	40 275	44 464	46 231	50 709	54 232	4 189	10 %

Befolkningen i Orkdalsregionen har i perioden 2000-2016 økt med nesten 4 200 innbyggere, dette utgjør en vekst 10 %. Av den totale veksten i regionen står kommunene Orkdal og Skaun for omtrent 85 % (3528). For øvrig er det kun Hitra, Frøya og Meldal som har vekst i perioden, mens de øvrige kommunene har en liten nedgang i folketallet.

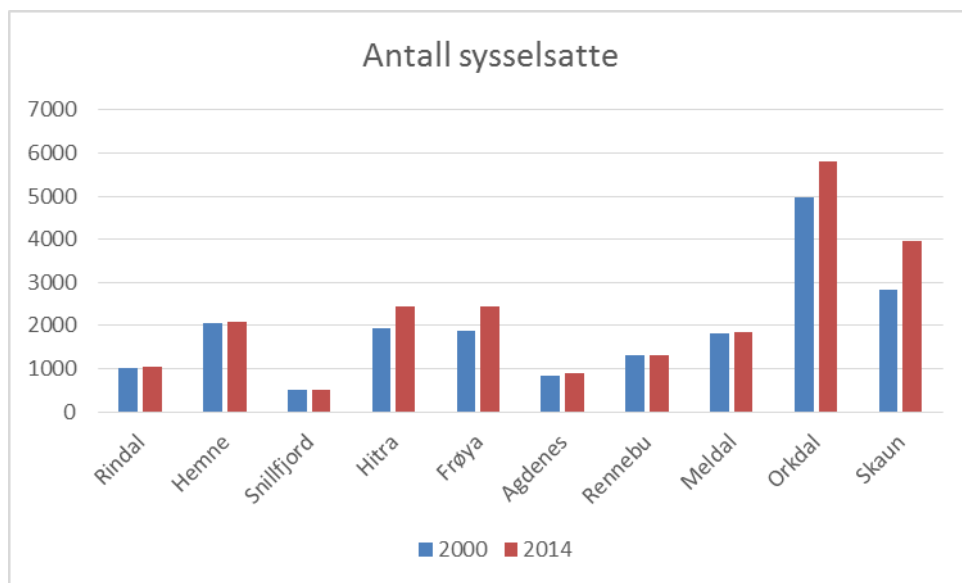
Det er forventet at den lave befolkningsveksten siden 2000, vil bli noe høyere videre framover mot 2040. Ut fra prognosene til Statistisk sentralbyrå (SSB) anslås det at Orkdalsregionen kan forvente en befolkningsvekst på om lag 22 % i perioden fra 2016 til 2040. Veksten vil være størst i Orkdal og Skaun, men det forventes videre en vekst for samtlige kommuner i regionen. I følge prognosene vil kommunene Hitra, Frøya og Meldal alle se en befolkningsvekst på i underkant av

900 nye innbyggere, mens de øvrige kommunene kan forvente en oppgang fra under ti til omtrent 500 nye innbyggere.



Figur 3: Befolkningsvekst i Orkdalsregionen. Kilde SSB, Tabell: 06913 og Tabell:10213.

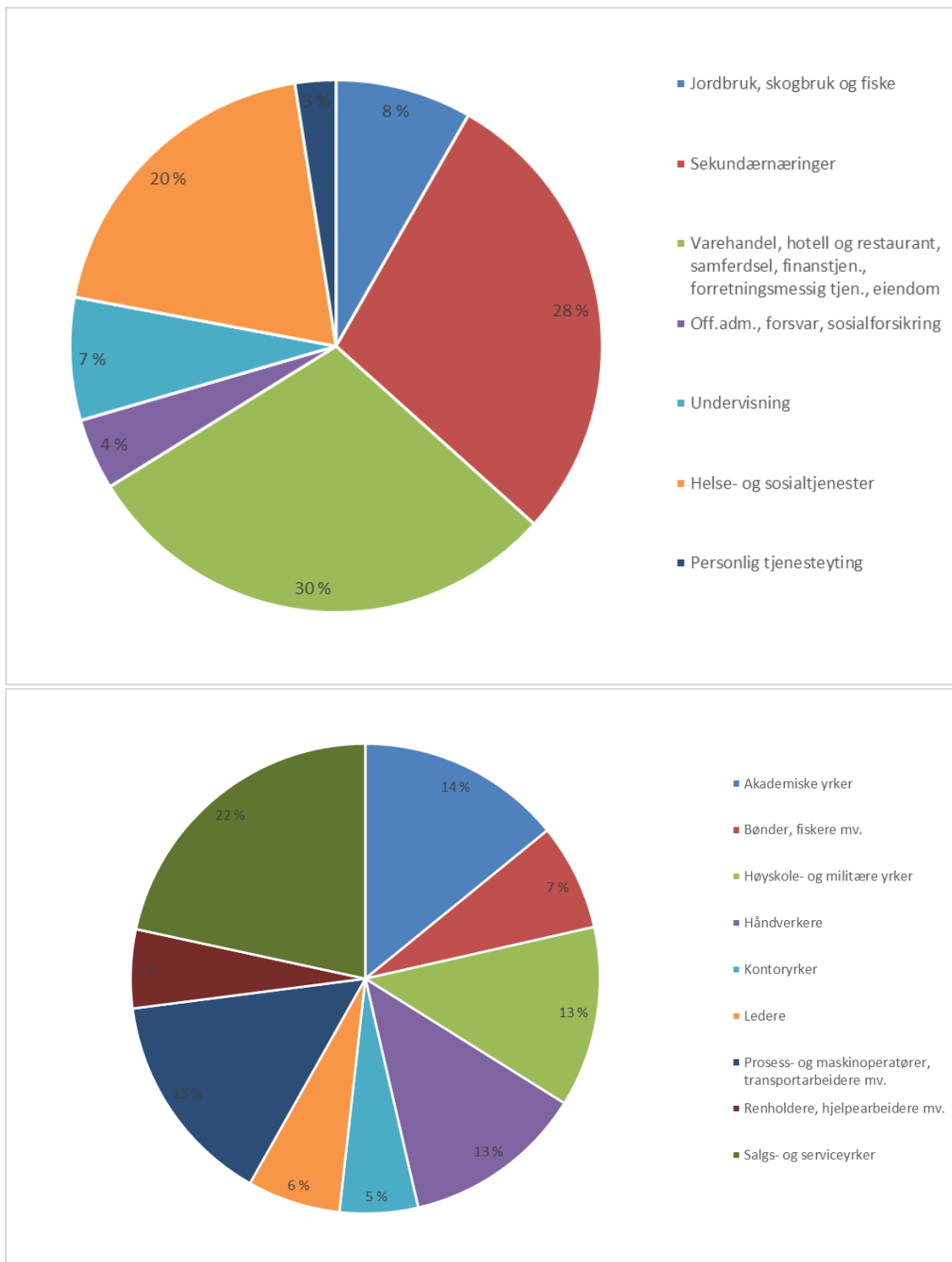
Prognosene på yrkesaktive viser omtrent det samme trendbildet som befolkningsutviklingen, med høyest vekst i Orkdal og Skaun kommune. Selv om det er flest sysselsatte i Orkdal både i 2000 og 2014 er det Skaun som har høyest nominell og relativ vekst (36 %, 1109). Øvrige kommuner med unntak av Snillfjord ser en svak vekst for perioden.



Figur 4: Utvikling i antall sysselsatte i Orkdalsregionen. Kilde SSB, Tabell 09167.

2.2.2 Næringsliv

Figurene nedenfor viser næringslivet i Orkdalsregionen fordelt på nærings- og stillingstype. Størst andel er sysselsatt i kategorien «Varehandel, hotell og restaurant, samferdsel, finanstjenester, forretningsmessig tjenester, eiendom» (30 %). 28 % er sysselsatt innen sekundærnæringer, 20 % innen helse- og sosialtjenester, 8 % innen offentlig administrasjon og kun 1 % innen jordbruk, skogbruk og fiske.



Figur 5: Sysselsatte fordelt på næring og stillingstype. Kilde SSB, Tabell 10326 og Tabell 07979.

2.2.3 Bo- og arbeidsregionen

Orkdalsregionen har totalt 18838 sysselsatte, med en total innpendling på 23 prosent. Kommunene i Orkdalsregionen har en samlet utpendling på 7928. Av disse pendler 29 prosent til andre kommuner i Orkdalsregionen mens 37 prosent pendler til Trondheim.

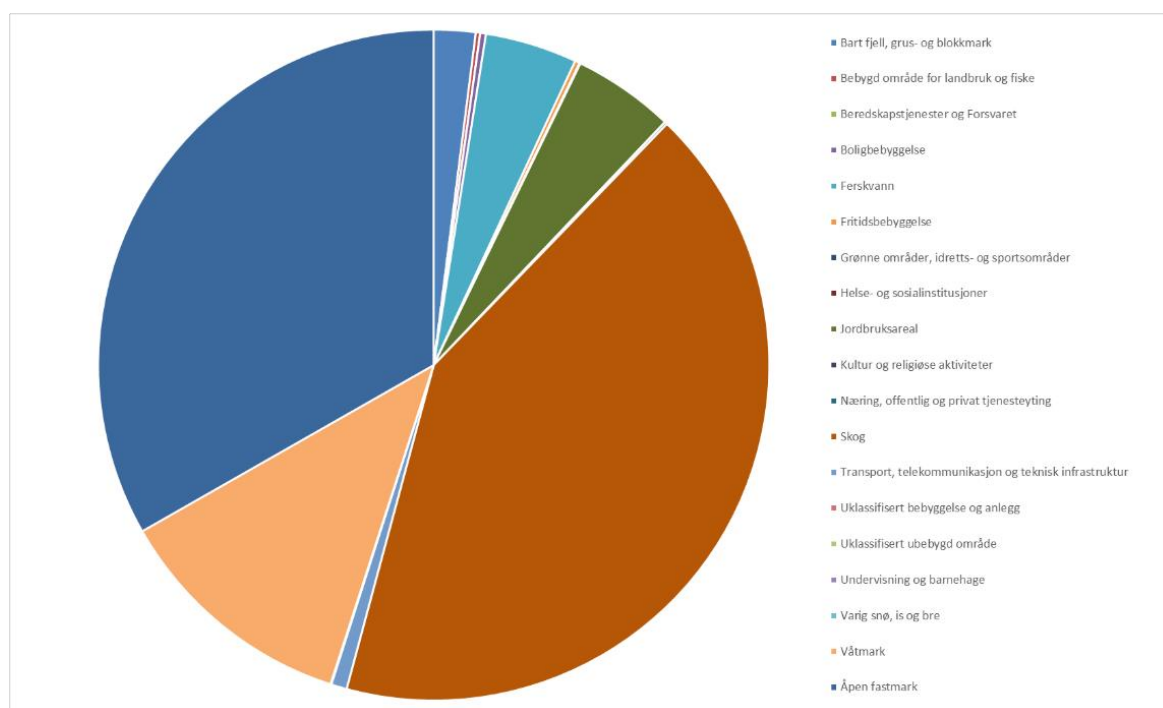
Orkdal er den kommunen i regionen med klart flest sysselsatte, etterfulgt av Frøya, Hitra og Hemne, mens Agdenes har klart lavest sysselsetting. Skaun er den kommunen med høyest utpendling i regionen (2814), med Trondheim som hoved utpendlings kommune (67 %). Også Orkdal har stor andel utpendling (1790), men herfra er andelen til Trondheim noe lavere enn fra Skaun (22 %) mens 25 % av utpendlingen går til andre kommuner i regionen.

Tabell 2: Sysselsatte og pendlingsstrømmer i Orkdalsregionen. Kilde SSB, Tabell 03321

Kommune	Antall sysselsatte i kommunen	Andel innpendling	Totalt antall utpendlere	Utpendling til Orkdalsregionen	Utpendling til Trondheim
Rindal	922	21 %	328	16 %	10 %
Hemne	2018	17 %	412	16 %	24 %
Snillfjord	369	24 %	227	81 %	11 %
Hitra	2473	17 %	382	52 %	23 %
Frøya	2537	18 %	452	45 %	16 %
Agdenes	696	19 %	313	46 %	29 %
Rennebu	1128	22 %	430	14 %	24 %
Meldal	1369	21 %	780	65 %	18 %
Orkdal	5820	31 %	1790	25 %	22 %
Skaun	1506	25 %	2814	16 %	67 %

2.2.4 Arealbruk

For Orkdal kommune er 57 % av det samlede arealet skog, videre er 14 % åpen fastmark, 12 % våtmark, 9 % jordbruksareal og 5 % ferskvann. En tilsvarende fordeling for hele regionen viser at 42 % av det samlede arealet består av skog, videre er 33% av åpen fastmark, 12 % våtmark, 5 % jordbruksareal og 4 % ferskvann.

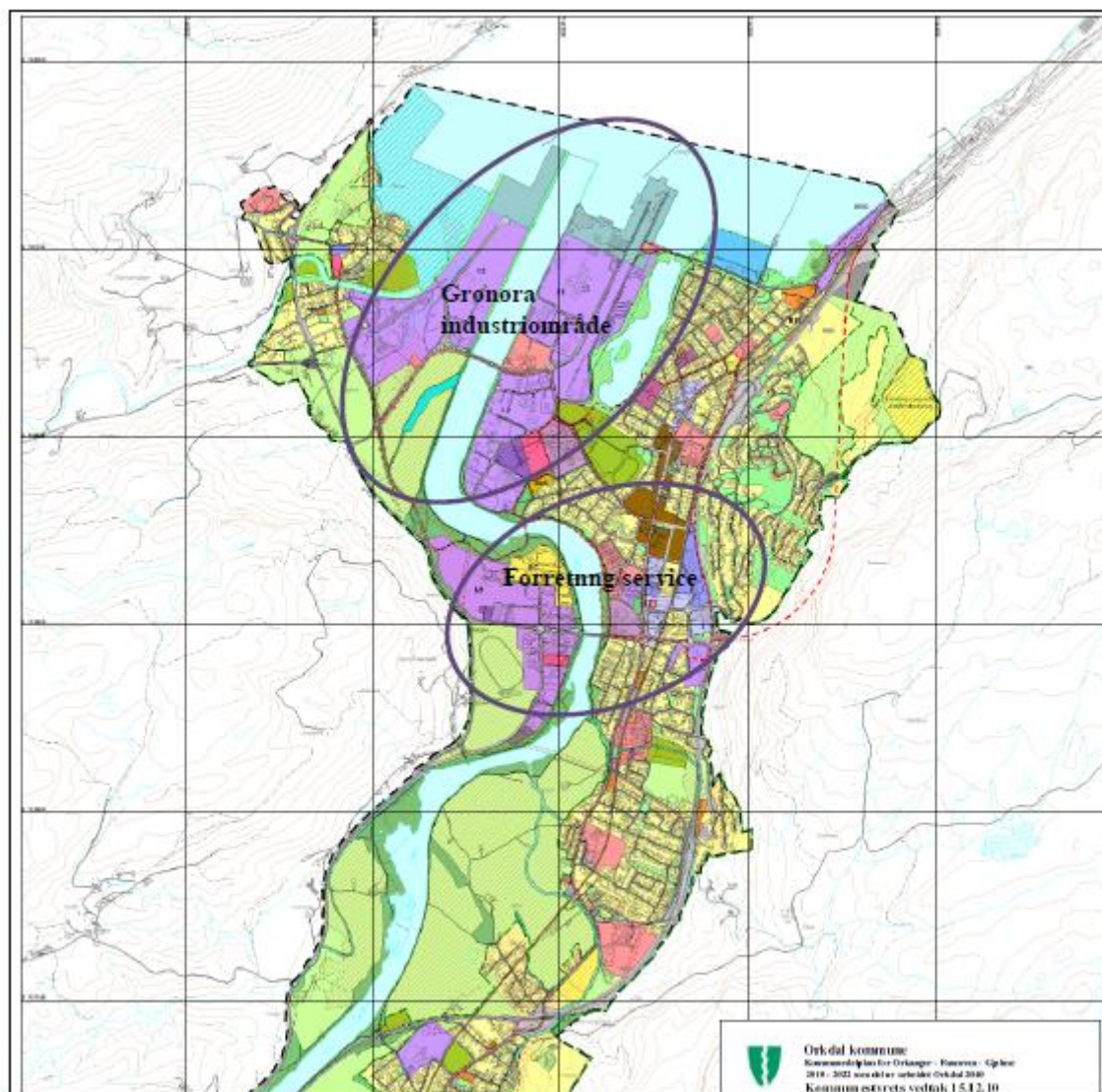


Figur 6: Oversikt over arealbruk i Orkdalsregionen. Kilde SSB, Tabell 09594.

2.2.4.1 Byutvikling i Orkanger

Orkanger er et viktig senter og gjennomfartsknutepunkt for flere kommuner sør og vest for Trondheim, med til sammen mer enn 50 000 mennesker. Dette gir grunnlag for stor handelsvirksomhet. Kommunen har 1 200 industriarbeidsplasser.

Utsnitt av kommunedelplanen for Orkanger er vist nedenfor. De viktigste industriarealene er Grønøra med havna, og Thamshamn. Tyngden av forretningsvirksomheten er samlet rundt Bårdshaug, på begge sider av Orkla. Boligområdene ligger øst for Orkla, mer eller mindre sammenhengende fra sjøen og sør til Fannrem (gule områder i kartet, ikke markert).



Figur 7: Arealkart Orkanger

2.3 Samferdsel

2.3.1 Veg

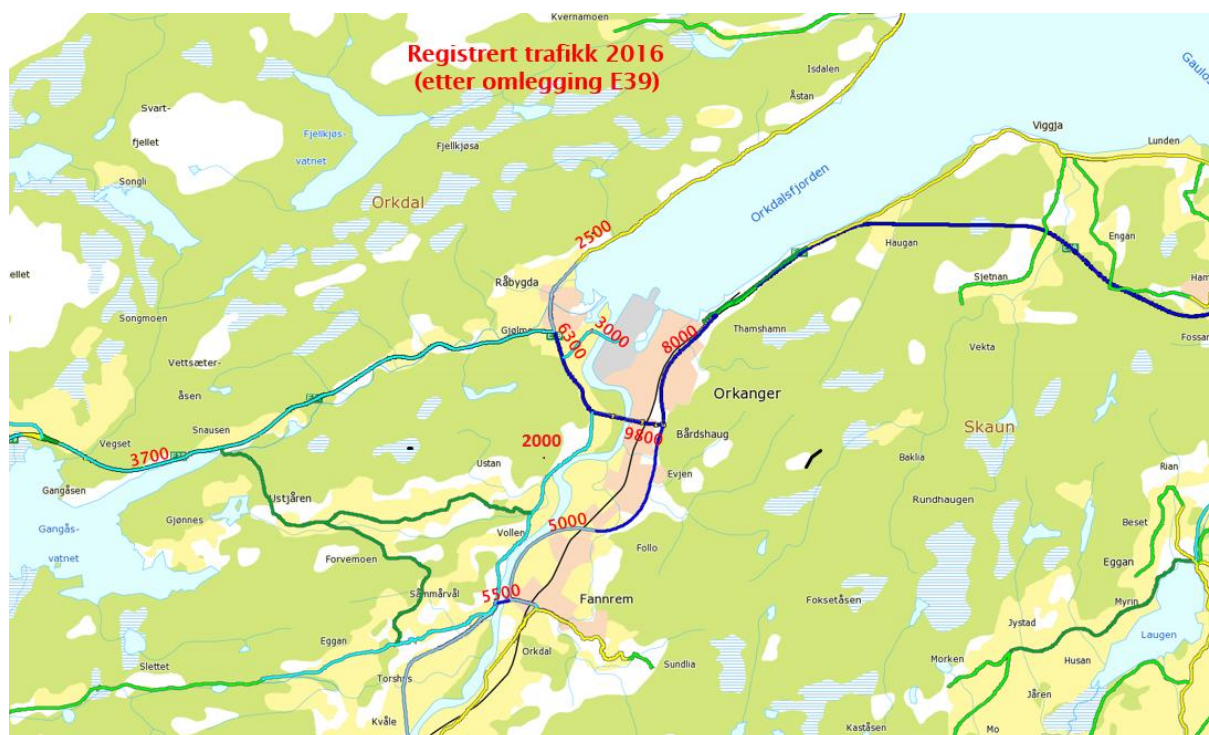
2.3.1.1 Dagens vegnett

Fra Harangen til Orkanger går E39 stort sett gjennom landbruks-, natur- og friluftsområder. Orkanger er ellers preget av å være et industrisamfunn som har etablert seg i et rikt landbruksområde, med gode landbruksarealer tett inn til bolig- og næringsarealer, og med fortsatt press på landbruksareal til ulike utbyggingsformål.

Fra krysset med fv. 462 går dagens E39 gjennom et svært aktivt forretningsområde mot Bårdshaug, med mange rundkjøringer som skal betjene tilkomst til ulike deler av sentrum og forretningseiendommer

2.3.1.2 Trafikkmengder

Skissen nedenfor viser trafikktall for vegnettet i og omkring Orkanger for dages situasjon. Vestover mot Harangen knytter E39 Orkanger til Mørebyene, og fv. 714 til Hitra/Frøya. Etter åpningen av ny E39 høsten 2015 er trafikken vest for Gjølme ca 3700 kjt/døgn. På fv. 710 nord for Gjølme er trafikken ca 2500 kjt/døgn. Sørøver er det to aktuelle veger. Fv. 462 på vestsida av Orkla har ca 2000 kjt/døgn, mens fv. 65 (gml E39) har ca 5000 kjt/døgn. Nordover mot Trondheim er trafikken på E39 ca 8000 kjt/døgn. I sentrumsområdet er trafikken størst på E39 øst for Bårdshaugbrua med 9800 kjt/døgn.



Figur 8: Trafikkmengder på veg (årsdøgntrafikk, 2016, Nasjonal vegdatabank)

I regi av transportetatene og Samferdselsdepartementet er det utarbeidet tverretatlige persontransportmodeller på internasjonalt, nasjonalt og regionalt nivå. Så langt er det de nasjonale og regionale personreisene som er etablert i ett modellsystem. Den nasjonale persontransportmodellen (NTM5) beregner lange personreiser (> 7 mil) i Norge, mens de regionale persontransportmodellene (RTM) beregner korte personreiser (<7 mil) i de ulike regionene.

Uten gjennomføring av reisevaneundersøkelser er det vanskelig å anslå andel gjennomgangstrafikk gjennom Orkanger. Hvis en tar utgangspunkt i RTM og baserer seg på resultater fra modellen, tyder det på at det vil være ca. 1800 kjøretøy av 2600 på Fv. 714 som ikke har målpunkt i Orkanger og kun er gjennomgangstrafikk gjennom Orkanger.

Av 1300 kjøretøy på Fv714 (retning østover), går 900 (73%) videre på E39, dvs. gjennomgangstrafikk. Forutsetning: Harangen – Høgkjølen er ferdig utbygd. ÅDT verdiene fra modellen er ikke alltid i samsvar fra tellingene på vegnettet, og lokalt kan det være til dels store variasjoner mellom beregnede og registrerte ÅDT verdier. Dette skyldes flere faktorer, bl.a. størrelsene på sonene (grunnkretsene) som RTM består av og at all trafikk fra en sone kobles til ett punkt på vegnettet. Andel gjennomgangstrafikk fra Fv. 714 og gjennom Orkanger er vist her, selv om ÅDT-verdien på Fv. 714 ligger noe under det som er forventet etter åpning av forbindelsen Harangen – Høgkjølen. Andelen kan gi en indikasjon på hvor stor gjennomgangstrafikken kan være.

2.3.1.3 Kollektivtransport på veg

Det er et godt tilbud i rushtidene for de kollektivreisende på strekningen Fannrem- Orkanger Trondheim. Stamrute nr. 310 kjører E39 mellom Orkanger og Klett med 15-minuttsintervaller i rushperioden, mens tilbudet på kveldstid og i helgene er betydelig dårligere (om lag annenhver time). Regionbuss nr. 410 kjører fylkesveg 800 langs fjorden mellom Orkanger og Øysand, og har timesavganger på dagtid om lag annenhver time kveld/helg. Det går også nattbusser natt til lørdag (1) og natt til søndag (2) mellom Trondheim – Orkanger.

Det er regionbusstilbud på strekningene:

- Orkanger – Lensvik – Valset (1-3 avganger per dag)
- Orkanger – Meldal – Berkåk (6-7 avganger per dag)
- Orkanger – Kyrksæterøra/Aure (4-5 avganger per dag)
- Trondheim- Orkanger- Krokstadøra-Fillan-Sistranda (1-2 avganger per dag)
- I tillegg er det flere skoleruter i Orkdal kommune

På Orkanger rutebilstasjon tilbys det 145 p-plasser for biler i park & ride- anlegg. Disse plassene består av 45 plasser mellom stasjonen og Orkdalsveien, og ca. 100 plasser på nordøstsida av stasjonen. Tellingene har vist at kapasitetsutnyttelsen ligger mellom 50 og 60 %, og ifølge Nettbuss Trøndelag øker utnyttelsen stadig. Det finnes også tilbud om sykkelparkering på rutebilstasjonen for de som ønsker å benytte seg av buss for videre forbindelser.

Konkurransforholdet mellom buss og personbil er godt mellom sentrale deler av Orkanger og Trondheim. Her er reisetidsforholdet buss/bil omtrent 1,3 i rushtidene, inkludert såkalt skjult ventetid for bussreisende (avhenger av rutefrekvensen). Utom rushtidene og på reiserelasjoner utenom sentrum blir forholdet dårligere da de fleste reisende må benytte omstigning. Reisetidsforholdet mellom Orkanger og NTNU Dragvoll blir f.eks. ca. 1,9 selv i rushtidene. Reisetidsforholdet bør erfaringsmessig ikke være dårligere enn 1,7 for at tilbudet skal oppfattes som konkurransedyktig.

Buss mellom Orkanger og Trondheim har per i dag et betydelig konkurransefortrinn mht. pris. En t/r-reise med buss og bruk av månedskort gir en pris per arbeidsdag på ca. 45 kr. Med bil blir tilsvarende kostnad i størrelse 250- 300 kr avhengig av type parkering, rabattavtaler for bompengepasseringer og hvilken kostnad man regner per kjørte kilometer. Uansett regnemåte blir buss klart rimeligst for de daglige pendlerreisene.

Det er ikke framkommelighetsproblemer for kollektivtrafikken innenfor planområdet. Standarden på holdeplasser på E39 er registrert iht. standardisert metodikk fra Vegdirektoratet. Denne viser at standarden er dårlig.

2.3.2 Jernbane

2.3.2.1 *Dagens jernbanenett*

Jernbanestrekningen Thamshavnbanen går mellom Orkanger og Løkken Verk i Meldal. Jernbanen fraktet tidligere malm fra gruva på Løkken Verk, men brukes nå kun som museumsjernbane.

2.3.3 Fly

Trondheim lufthavn Værnes ligger nær Stjørdal og betjener hovedsakelig trøndelagsfylkene. Flyplassen har direkteruter til 18 destinasjoner innenlands og 22 destinasjoner utenlands. Flypassasjerer kommer seg til flyplassen med privatbil, drosje, flybuss og Trønderbanen. Trønderbanen har holdeplass på Værnes. For beboere i Trondheim er flybusstilbudet bedre enn tilbudet med Trønderbanen, og følgelig er det busstilbudet som er mest benyttet. For flypassasjerer fra Nord-Trøndelag utgjør Trønderbanen kollektivtilbudet.

2.4 Miljø

Skal beskrive eventuelle miljøutfordringer innenfor planområdet

3 utfordringer

3.1 Nasjonalt perspektiv – Sentrale føringer

Nasjonale interesser eller normative behov har utgangspunktet i viktige nasjonale mål og føringer. Mange av de samme behovene finnes også i lokale/regionale dokumenter og vedtak og interessegruppers behov.

Stortinget har gjennom Nasjonal transportplan 2014-2023 vedtatt følgende overordnede mål for transportsektoren:

Å tilby et effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem som dekker samfunnets behov og fremmer regional utvikling.»

Nasjonal transportplan 2014-2023 har hovedmålsettinger innenfor framkommelighet og reduserte avstandskostnader, trafiksikkerhet, miljø og universell utforming. Regjeringen viser til at det nasjonale transportnettverket binder ulike deler av landet sammen og bidrar til god tilgjengelighet til det utenlandske transportnettverket. Transportsikkerhet, og da særlig vegnettet har også en viktig regional funksjon.

Orkdalsregionen står ovenfor flere ulike utfordringer både innen miljø, framkommelighet og arealutvikling som medfører at de nasjonale målene må vektlegges ulikt. Samordnet areal- og transportplanlegging er en forutsetning for et mer effektivt, tilgjengelig, sikkert og miljøvennlig transportsystem.

3.2 Regionale og lokalt føringer

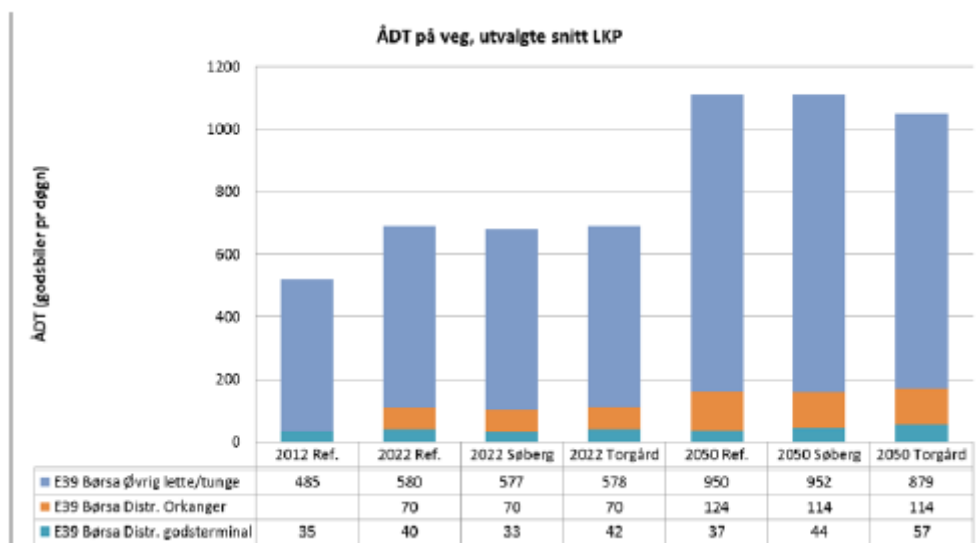
Regional transportplan Midt-Norge

Sør-Trøndelag fylkeskommune har i samarbeid med fylkeskommunene i Nord-Trøndelag og Møre og Romsdal utarbeidet *Regional transportplan Midt-Norge*. Delrapport 1 *Transportstrømmer og udekket transportbehov* formulerer to relevante udekkete transportbehov:

- Behov for bedre framkommelighet på hovedvegnettet i regionen, særlig på E6 og E39. For næringslivets transporter og befolkningens transport mellom byer og tettsteder, er det viktig å ha høyt fokus på å forbedre disse hovedårene, både med hensyn til reduserte reisetider, økt pålitelighet og sikkerhet. Det bør særlig fokuseres på å få sammenhengende standard på de to riksvegene E6 og E39
- Behov for bedre tilrettelegging for gods på sjø og bane. Dette utdypes med at stamnetthavnene i regionen må styrkes i form av bedre vegtilknytninger.

Jernbaneverkets tilråding for ny godsterminal i Trondheimsregionen

Jernbaneverket la 14. januar 2015 fram en tilråding om at ny godsterminal i Trondheimsregionen legges til Torgård. Utredningen viser imidlertid at plasseringen av godsterminal i seg selv ikke har vesentlig betydning for godstransporten over Orkanger havn. Det generelle er at vegtransportene vil dobles fra i dag imot 2050. Godstrømanalysen viser at distribusjonstransporten ut fra havna blir betydelig, men dette skjer allerede fra referansealternativet (for godsterminalen) og vil vokse med ca. 80 % deretter fram til 2050. Av total trafikk (gods-biler) på E39 utgjør distribusjonen fra Orkanger havn ca. 15 %. Gods til/fra ny godsterminal utgjør 5-10 %.



Figur 9: Ådt på veg, utvalgte snitt

Orkdal kommune - kommuneplan og miljøpakke

I kommuneplanen Orkdal 2040 pekes det i tettstedsanalysen på at fv. 710/E39 over Bårdshaug er en utfordring i sentrumsutviklingen, og at E39 er en funksjonell og visuell barriere langs sentrum. Orkdal kommune har videre fattet et prinsippvedtak 30.01.2013 om å slutte seg til ideen om en egen miljøpakke for Orkdal. I saksutredningen er det pekt på behov for å avlaste fv. 710 over Bårdshaug. Orkdal kommune har 29.10.2014 vedtatt kommuneplanens arealdel, som legger til rette for havneutbygging på Grønøra. Trondheim Havn IKS planlegger her etablering av Regionhavn Orkanger. Vedtaket forsterker behov for god tilknytning til E39.

3.1 Interessegruppers perspektiv

Tabell 3: Interesseanalyse, Kilde: Forprosjekt E39 harangen - Thamshavn

Næringsliv og arbeidstakere	Fastboende m/barn og unge	Gjennomgangstrafikk
Trygg arbeidsveg, trafikkisikkerhet, gang/sykkel, myke trafikanter	Frionråder/grønnstruktur, tilgang til fjorden	Rask og trygg veg, framkommelighet, gode avkjøringsmuligheter, god skilting
Rask og effektiv transport, god kapasitet, framkommelighet hele året, kort reisetid	G/S-veg, sikker skoleveg	Vegserviceanlegg, trailerparkering, tømestasjon for bobiler
Tilgjengelighet	Støy og støv	Unngå redusert fart, få kryss og rundkjøringer
Byutvikling	Kollektivtransport	Opplevelse av stedsidentitet
Estetikk	Fortetting, nærhet til skole	Kjøreopplevelse, estetikk, utsikt, opplevelse av stedsidentitet
Varelevering	Mindre tungtrafikk	Butikker, bensinstasjoner, rasteplasser
Parkering	Levende by, møteplasser, lek	Skille fotgjengere og biltrafikk
Synlighet fra veg	Arbeidsplasser	

3.2 Hovedutfordringene i analyseområdet

Drøfte hva som er hovedutfordringene sett fra statens side («foreløpige prosjektutløsende behov»). Begrunne hva som man mener er viktigst. Det er viktig at det kommer fram hva som er «problemet» i området.

Økning av generell trafikkarbeid kan resultere i overføring av trafikk til lokalvegnettet. Spesielt med tanke på økning i godstransporten er dette en utfordring med hensyn til trafikksikkerheten. Det er behov for økt fokus på separering av trafikantgruppene, spesielt de mye trafikantene (gang/sykkel).

Behov knyttet til trafikks virkninger på omgivelsene

Trafikk vil påføre omgivelsene miljøulemper i form av støy og luftforurensing. Ved utbedring av veger og særlig ved bygging av ny veg forsøker en å lokalisere vegen i terrenget slik at den skaper minst mulig negative virkninger for omgivelsene. Om dette ikke er tilstrekkelig til å oppnå tilfredsstillende forhold ved boliger, skoler, barnehager og institusjoner, vil det bli vurdert og utført avbøtende tiltak i tråd med retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442) og retningslinje for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging (T-1520)

Forsvarsbygg fikk i 2012 i oppdrag av Forsvarsdepartementet å bygge ut Ørland hovedflystasjon for å ta imot de nye kampflyene og legge til rette for at forsvaret kan gjennomføre effektiv utdanning og trening fra Ørlandet. Dette vil bidra til ca. 3-400 nye arbeidsplasser på kampflybasen fram mot år 2030 og kortere reisetid for pendlere til Ørlandet er ønskelig.

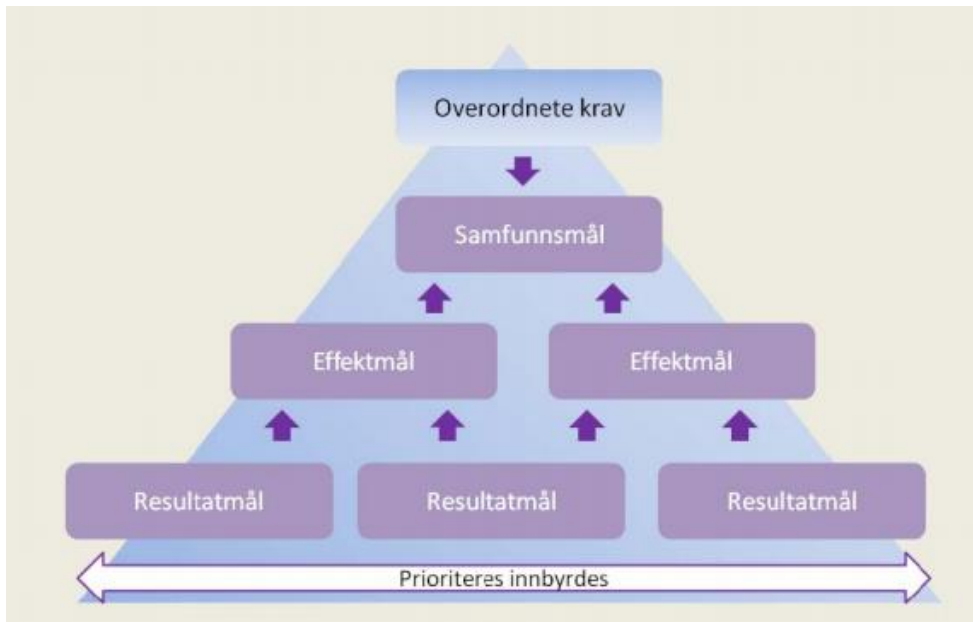
Også utbyggingen av Orkanger havn og Hitra Kysthavn-Industripark (Jøstenøya midt i skipsleia mellom Trondheim og Kristiansund) handler om å utvikle eksisterende og etablere nye næringsvirksomheter som stiller krav til et godt transportnett. Det vises til utredninger i ferjefri E39 (desember 2012).

4 Forslag til samfunnsmål

I dette kapittelet skal det gis forslag til samfunnsmålet som skal ligge til grunn for konseptvalgutredningen.

Konseptvalgutredninger er ofte komplekse prosjekt med mange mål på ulike nivåer, som i større eller mindre grad er gjensidig avhengige. Det er vanlig å fremstille dette i et målhierarki for å tydeliggjøre hvordan de ulike målene forholder seg til hverandre og bygger opp under hverandre.

- **Samfunnsmål** er et uttrykk for den nytte eller verdiskaping som et investeringstiltak skal føre til for samfunnet. Samfunnsmålet skal vise eiers intensjon og ambisjon med tiltaket.
- **Effektmål** er et uttrykk for den direkte effekten av tiltaket, for eksempel den virkningen/ effekten tiltaket skal føre til for brukerne. Effektmålene skal være avledet av samfunnsmålet.
- **Resultatmål** angir de konkrete indikatorer/måltall og egenskaper som skal være oppnådd ved realiseringen/leveransen av tiltaket/prosjektet. Resultatmålene måles ved prosjektets ferdigstillelse



Figur 10 Målstruktur for konseptvalgutredninger

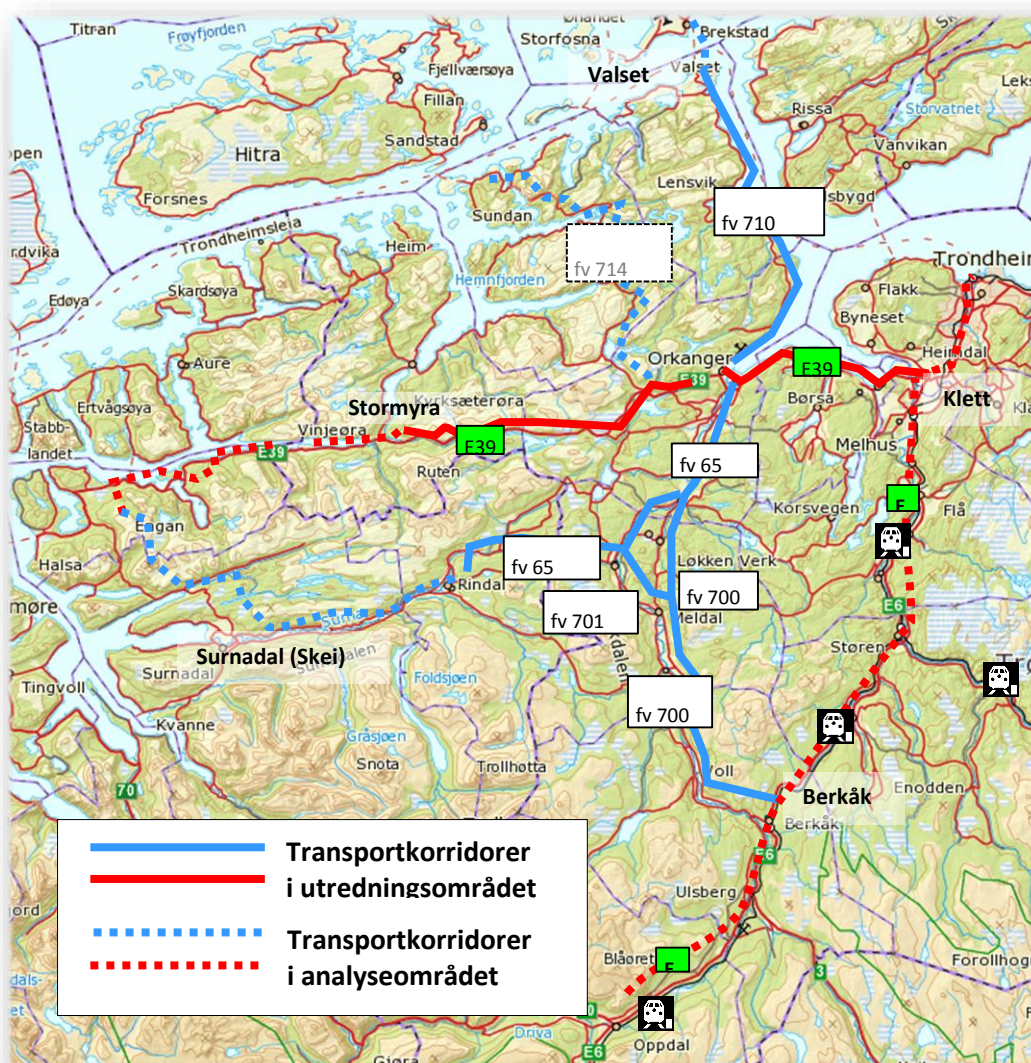
5 Avgrensning av oppgaven tematisk og geografisk

5.1 Tematisk avgrensning

KVUen skal gi en bred faglig gjennomgang av transportsystemet, herunder riks- og fylkesvegnettet med tilrettelegging for kollektivtransporten, sykkel, gående, tilknytning til havner og arealbruk. For vegnettet, og da særlig E39 og det tilknyttede fylkesvegnettet skal det gjennomgås hvilken standard og funksjon vegen skal ha og hvor den skal gå i fremtiden. Hovedfokus innenfor dette blir å definere hvilke behov og utfordringer brukerne av vegen har og foreslå alternative konseptuelle løsninger på dette. Spesielt tematiske hensyn i Orkanger vil være utviklingen av framtidens kollektivsystem, gang- og sykkelvegnettet og arealutvikling.

5.2 Geografisk avgrensning

Utfordringene omfatter primært Orkdal kommune, men analyseområdet utgjør Orkdalsregionen som inkluderer følgende kommuner: Agdenes, Frøya, Hemne, Hitra, Meldal, Orkdal, Rennebu, Rindal, Skaun-, Snillfjord, Melhus og Trondheim kommune.



Figur 11: Planområdet

5.3 Eksisterende utredninger og planer

På internettsiden http://82.194.192.97/gislinewebinnsyn_orkla/ finnes det kart, oversikt over kommuneplanens areal del og regulerings-/bebyggelsesplaner for Orkdal kommune. Orkdal kommune har i dag 3 ulike arealdelplaner. Den største av disse er kommuneplanens arealdel fra 2007 som dekker det meste av kommunen. Videre har vi kommunedelplan for Orkanger, Fannrem og Gjølme som ble vedtatt i 2010. Den siste arealdelplanen dekker kommunens strandsone og kalles strandsoneplan. Sistnevnte plan ble vedtatt i 2011. Kommuneplanens arealdel for Orkdal er revidert i 2013.

I forbindelse med at Orkdal kommune reviderer sin kommuneplan har Trondheim Havn IKS meldt inn en utvidelse av Grønøra Vest for havneformål. Fremtidige havnearealer på Orkanger vil da kunne omfatte områdene Grønøra Øst (dagens havneområde) og Grønøra Vest (ikke utbygd). Trondheim Havn IKS ser for seg å utvikle en konkurransedyktig container- og ro/ro-havn på Grønøra Vest, som også vil inkludere stykkgoods og industrigods. I tilknytning til den rene havneaktiviteten vil området også kunne romme tilhørende tjenester som lagring, cross-docking (splitting og dør-dør-tjenester), logistikkhotell, trailerparkering, vaskehall for trailere, containerstuffing og kontorbygg.



På internettsiden <https://www.agdenes.kommune.no/planer.146458.no.html> finnes en oversikt over vedtatte reguleringsplaner i Agdenes kommune. Vedtatte kommuneplaner finnes på internettsiden <https://www.agdenes.kommune.no/budsjett.146459.no.html>.

5.4 Aktuelle løsningsstrategier eller konsepter

KVV foreslår å benytte en løsnings eller konsepttankegang basert på 4-trinnsmetodikken (beskrevet under):

1. Virkemidler som kan redusere transportbehovet og endre reisemiddelvalg
2. Virkemidler som kan effektivisere bruken av eksisterende infrastruktur
3. Mindre ombygginger av eksisterende infrastruktur
4. Større utbygging av eksisterende og ny infrastruktur

Innenfor de fire forskjellige trinnene i metodikken over, skal det gjøres en mulighetsstudie og eventuelt delutredninger som ser på effektene av:

- Vegtiltak
- Kollektivtiltak
- Gang- og sykkelvegtiltak
- Arealbruk

På bakgrunn av mulighetsstudie, andre delutredninger og gjennom bred samfunnsmessig dialog kan tiltak fra de ulike elementene settes sammen til helhetlige løsningsstrategier eller konsept. Det er

imidlertid ikke gitt at alt som behandles i mulighetsstudien kommer med videre. Konseptvalg og arealstrategier I arbeidet med konseptene vil kommunenes arealplaner sees i sammenheng med aktuelle løsninger. Målet er å se hvordan ulike valg av transportløsninger påvirker arealplanene og deres arealstrategier.

Det er laget et forprosjekt for E39 gjennom Orkdal. Det kan tenkes utvikling av to konsept-typer: A) Valg av transportkorridor og B) Valg av fysisk løsningsprinsipp (med ulik vegstandard, omfang av tunneler/bruer m.m.).

Utredningen må vurdere eventuell omklassifisering av eksisterende vegnett.

5.5 Metodikk og verktøy

Foruten det som er beskrevet ovenfor vil det gjennomføres trafikkberegninger med bruk av Nasjonal- og Regional transportmodell (NTM og RTM). Overføring mellom transportformene vurderes ved hjelp av RTM og kvalitative vurderinger.

Samfunnsøkonomiske beregninger skal gjennomføres med trafikantnyttmodulen og kollektivmodulen i RTM og bruk av EFFEKT programmet. I forbindelse med dette gjennomføres en trafikkundersøkelse som grunnlag for kvalitetssikring og kalibrering av trafikkmodellen.

For godsdata vurderes en samlet godsstrømsanalyse for hele området, nye analyser på delområder eller det kan benyttes eksisterende godsstrømsanalyser, for eksempel innenfor sjømatnæringen som er gjort de senere år.

For de ikke prissatte virkningene skal det gjøres et eget delprosjekt i samarbeid med Vegdirektoratet. Dette delprosjektet vil omfatte en ny metodikk koblet opp mot GIS-bruk i henhold til håndbok 140, Konsekvensanalyser.

5.6 Grunnlagsdata

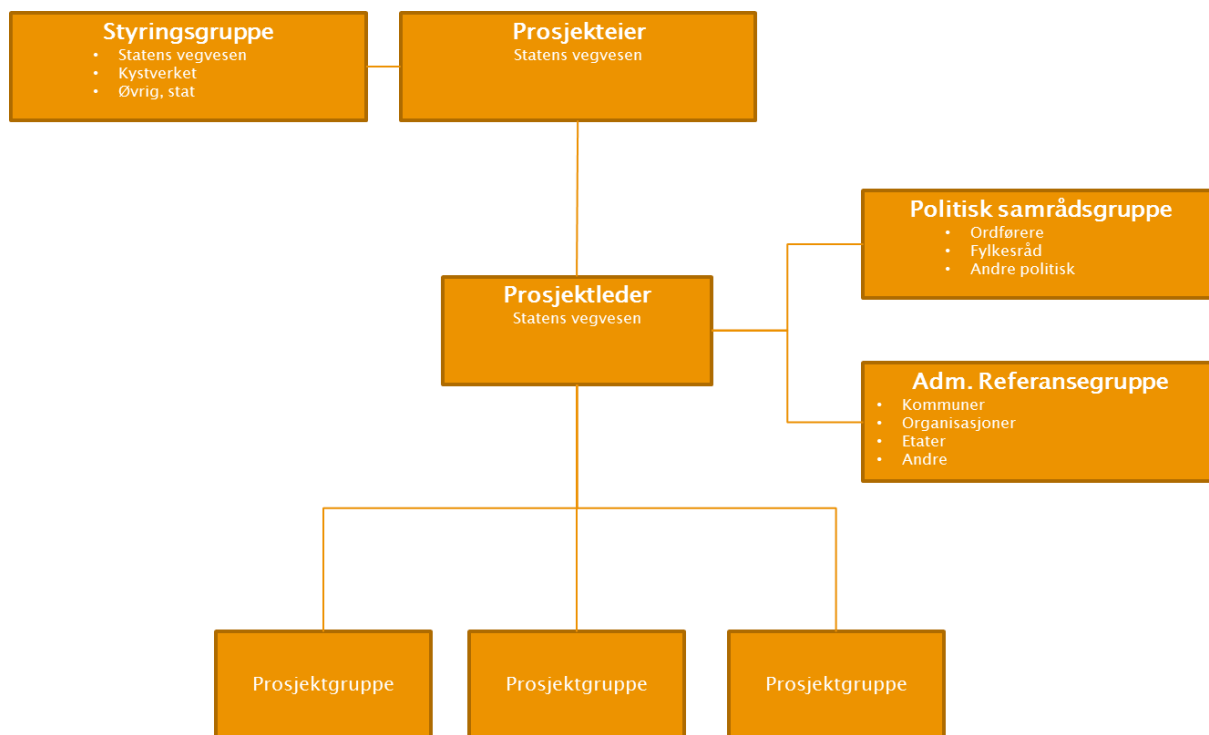
Grunnlagsdata for KVVUen vil kunne hentes fra eksisterende registre og databaser. Det vurderes om det faglige grunnlaget er tilstrekkelig for vurdering av virkninger på for eksempel kollektivtrafikken og gående og syklende. Grunnlagsdataene suppleres ellers med andre data dersom det vurderes som nødvendig.

Eventuell innsamling av andre grunnlagsdata vil kunne gjøres i samarbeid med offentlige etater og instanser, kommuner og næringslivet.

6 Prosjektorganisasjon

Det foreslås å organisere KVV prosjektet slik:

- **Styringsgruppe, Statlig**
 - Beslutninger etter hvert som analyser blir lagt fram av prosjektgruppa
 - Ansvar for endelig anbefaling av KVV for staten
 - Nok ressurser til gjennomføring av KVV
- **Samrådsgruppe, politisk**
 - Forankre lokale og regionale behov
 - Bidra til at konseptene oppnår målene
- **Prosjektgruppe**
 - Utredningsarbeidet
 - Gjennomføring av analyser
 - Framleggelse for styringsgruppa
- **Referansegruppe, administrativ**
 - Beskrive behov
 - Forankring
 - Få forelagt analyser etter hvert som de lages
 - Komme med innspill
 -



KVV 2012

Figur 12: Forslag til prosjektorganisasjon

0,

7 Framdrift

- «Utfordringer for KVV» sendes Samferdselsdepartementet innen ~~31. mai 2014~~
- Prosjektstyringsplan ~~sommer 2014~~
- Mandat fra SD ~~sommer 2014~~
- Mulighetsstudie I ferdig ~~primo september 2014~~
- KVV verksted, ~~september 2014~~
- Deloppdrag ikke-prissatte konsekvenser ~~primo oktober 2014~~
- Teknisk/økonomisk mulighetsstudie II, ~~sept/okt 2014~~
- Evt endring av samfunns mål, ~~november 2014~~
- Samfunnsøkonomiske beregninger, ~~desember 2014~~
- Konseptutarbeidelse, ~~desember 2014/januar 2015~~
- Kostnadsanslag, ~~februar 2015~~
- Konseptanalyse, ~~februar 2014~~
- Ferdig KVV behandles i styringsgruppa, ~~24. april 2015~~
- Siste frist for sluttbehandling hos Vegdirektøren, ~~13. mai 2015~~
- Siste frist for oversendelse av KVV til Samferdselsdepartementet, ~~31. mai 2015~~

Prosjektet har en stram tidsplan som forutsetter at de nødvendige avklaringer og samhandlinger med Samferdselsdepartementet må gå som her skissert for å komme i mål.



Statens vegvesen
Region midt

Postboks 2525 6404 MOLDE
Tlf: (+47 915) 02030
firmapost-midt@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen



Statens vegvesen

Forprosjekt



Sitat fra adressa.no:

Flere kjøretøy har lørdag hatt problemer i Ingdalen på fylkesvei 710 ut mot Agdenes. - Et utenlandsk kjøretøy veltet da sjåføren forsøkte å kjøre forbi et annet større kjøretøy som fikk problemer i bakken, sier operasjonsleder Rune Brandsmo til adressa.no.

Foto: adressa.no

Fv. 710 Gjølme – Ingdal

Kartlegging av utbedringsbehov – hp1 m2926 – hp2 m21300

Orkdal og Agdenes kommuner

Region Midt

Dato: Mars 2015

Forord

Formålet med utredningen er å vurdere tilstand og behov for oppgradering/tiltak på fylkesveg 710 fra Gjølme til Ingdal som grunnlag for arbeid med en reguleringsplan for strekningen.

Ressursavdelingen i Statens vegvesen Region midt har gjennomført forprosjektet på oppdrag fra Strategiseksjonen samme sted. Kontaktperson i Strategiseksjonen har vært Kjell Morten Haavet.

Planprosjektleder har vært Bjarne Otnes. Prosjektgruppen har vært sammensatt av fagansvarlige på en rekke områder: Cathrine Helle-Tautra (vegplanlegging), Per Randen (bygge- og anleggsteknikk), Kaja Elisabeth Koppang (landskapsarkitektur), Stig Lillevik (geoteknikk og ingeniørgeologi), Irene Aurdal (konstruksjoner). I tillegg har Ivar Nervik (Vegavdeling Sør-Trøndelag), Marthe Fjellheim (Plan- og trafikkseksjonen Sør-Trøndelag) deltatt i prosjektgruppen. Ali Taheri (trafikk) og Mona Sterud Husby (grunnerverv) har også bidratt i arbeidet.

Kostnadsanslag er gjennomført med Arne Leikanger som prosessleder og Hilde Moltumyr som datastøtte.

Orkdal og Agdenes kommuner har gitt innspill til arbeidet i møter, og for Orkdal kommune sin del også skriftlig.

Sammendrag

Dagens fylkesveg 710 fra Gjølme til Ingdal har i hovedsak lav standard med strekningsvis smal og svingete veg. Bæreevnen er også dårlig på store deler av strekningen, med oppsprekking, setningsspor, kantheng og ustabile skråninger. Forprosjektet har identifisert 18 delstrekninger som inneholder brudd krav i utbedringsstandard U-Hø2 til horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikt. Tilnærmet alle mellomliggende strekninger mellom tiltak 1-18 må breddeutvides til 7,5 meter.

Ingdalen skiller seg ut som en lengre vegstrekning med svært dårlig utforming, og framstår som det mest prekære tiltaksbehovet. Tiltaket egner seg for et særskilt reguleringsplanarbeid.

Tiltak nr.	Vegreferanse		Beskrivelse av tiltak	Kostnad (+/- 40 %)	Merknad
	hp	km			
1	1	4310-4590	Fjerne lavbrekk og høybrekk påfølgende. Utbedring av kryss Norgjerdsvegen og gamle Geitastrandveg.	9 mill.	Se omtale av turveg ved gamle Geitastrandveg.
2	2	280-350	Fjerne høybrekk	1,5 mill.	Se omtale av turveg til Rovskaia.
3	2	603-867	Utretting to kurver inkl. sikthinder.	5 mill.	Forutsetter reguleringsplan. Ønske om p-plass ved Hylla 200 meter lenger nord.
4	2	3191-4142	Breddeutviding, fjerne høybrekk og to påfølgende kurver	14 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
5	2	4670-4890	Fjerne høybrekk, breddeutviding	4 mill.	
6	2	5150-5200	Fjerne høybrekk	1 mill.	Ønske om p-plass sjøside veg.
7	2	5360-5510	Fjerne høybrekk	3 mill.	
8	2	6720-6780	Fjerne sikthinder	1 mill.	
9	2	8100-8261	Kurveutretting, sikthinder	1,5 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
10	2	8570-8681	Fjerne høybrekk.	2 mill.	
11	2	8820-8860	Fjerne sikthinder	1 mill.	
12	2	8960-9340	Kurveutretting to kurver, to høybrekk og mellomliggende lavbrekk	6 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
13	2	9560-9610	Fjerne høybrekk	1 mill.	
14	2	12310-13790	Problematisk stigning, flere sikthinder, høybrekk, horisontalkurve og lavbrekk.	23 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
15	2	16575-17000	Vegbredde, kurveutretting, sikthinder og høybrekk	7 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
16	2	17324-17374	Vegbredde og stigning (kort strekning)	1,5 mill.	Usikkert om det er nødvendig med r-plan
17	2	17701-18340	Kurveutretting, høybrekk, stigning og sikthinder	11 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
18	2	18750-21300	Ingdalen, se avsnitt 3.4.4. Stigning, kurvatur, vegbredde, sikthinder. To alternativ: - Omlegging av vegen med helt ny linje. - Ny veg og bru nær eksisterende veg.	200 mill.	Omlegging av vegen 190 mill. Ny veg nær eks. 205 mill. Innenfor usikkerhetsnivå på +/- 40 % er det ikke avgjørende å skille mellom disse, og kostnaden er rundet av til 200 mill.
			Breddeutviding til 7,5 meter resterende vegstrekninger, til sammen 13 200 meter.	153 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
SUM				≈ 450 mill.	

Videre oppfølging av utredningen anbefales delt i to:

1. I samarbeid med fylkeskommunen og kommunene plukkes ut strekninger som inngår i en reguleringsplan for Gjølme - Ingdal. Ingdal bør vurderes for egen reguleringsplan.
2. Øvrige strekninger samles i et utbedringsprosjekt organisert og gjennomført etter modell fra Nord-Trøndelag. I så fall kan strekningen med fordel utvides til å omfatte tilsvarende problemstrekninger Ingdal - Lensvik.

Innhold

Forord	2
Sammendrag	3
1 Innledning	6
1.1 Bakgrunn og formål	6
1.2 Avgrensning av vegstrekningen	6
1.3 Tidligere utredninger, beslutninger og tilgrensende planer	7
2 Omtale av ulike bakgrunnstema	8
2.1 Topografi og geologi	8
2.1.1 Løsmasser	8
2.1.2 Berggrunnsgeologi	10
2.2 Vann og vassdrag	11
2.3 Naturlandskap, friluftsliv, kulturlandskap og kulturminner	11
2.4 Tettsted/ Randbebyggelse	11
2.5 Trafikkforhold	12
2.6 Trafikkulykker	12
3 Kartlegging av utbedringsbehov og anbefalte tiltak	13
3.1 Standardvurdering	13
3.2 Datagrunnlag	13
3.3 Innspill fra Orkdal kommune	14
3.3.1 Gang- og sykkelveg/turveger	14
3.3.2 Parkeringsplasser	14
3.3.3 Vurdering	14
3.4 Utbedringsbehov knyttet til dimensjoneringsklasse	14
3.4.1 Utbedringsbehov - horisontal- og vertikalkurvatur, stigning og sikt	16
3.4.2 Utbedringsbehov - vegbredde	18
3.4.3 Samlet oversikt over utbedringsbehov med kostnadsanslag	20
3.4.4 Behov for særskilt reguleringsplan i Ingdalen?	22
3.5 Utbedringsbehov knyttet til bæreevne, dekkekvalitet m.m.	25
3.6 Anbefaling for videre arbeid	26
Vedlegg	27

1 Innledning

1 Bakgrunn og formål

Dagens fylkesveg 710 fra Gjølme til Ingdal har i hovedsak lav standard med strekningsvis smal og svingete veg. Bæreevnen er også dårlig på store deler av strekningen, med oppsprekking, setningsspor, kantheng og ustabile skråninger.

I forbindelse med arbeidet med en bompengepakke for Orkdal og kommunene rundt er det aktuelt å la denne omfatte utbedring av fv. 710 fra Gjølme til Ingdal. Fra Ingdal og nordover ble det utarbeidet en reguleringsplan vedtatt i 2012 for enkeltstrekninger som del av arbeidet med Fosenpakken, og noe er utbygd.

Formålet med utredningen er å vurdere tilstand og behov for oppgradering/tiltak på fylkesveg 710 som grunnlag for arbeid med en reguleringsplan for strekningen.

2 Avgrensning av vegstrekningen

Aktuell vegstrekning er fra kryss fv. 710/fv. 714 ved Gjølme (Gjølmekrysset) til nord for Ingdalen. Avgrensningen er vist i figur 1.2.1 og 1.2.2 nedenfor. Nærmere bestemt er strekningen avgrenset til fv. 710 hp 1 meter 2 926 til hp 2 meter 21 300, totalt 23 226 meter.



Figur 1.2.1 Fylkesveg 710 Gjølme-Ingdal



Figur 1.2.2. Avgrensning av analyseområdet.

3 Tidligere utredninger, beslutninger og tilgrensende planer

I 2005 la Fosen regionråd fra en rapport utarbeidet av Vianova med prosjektoversikt for Fosenvegen. Fv. 710 fra Ingdal til Vallset ferjeleie var omtalt der. Senere la RG-prosjekt AS i 2008 fram et notat som konkretiserte utbedringspunkt på strekningen Ingdal-Selva. Dette lå til grunn for arbeidet med reguleringsplanen for Ingdal-Selva, som ble vedtatt i 2012. RG-notatet inkluderte hele Ingdalen, og reguleringsplanen gikk for sin del fra Ingdal bru og nordover.

I løpet av planprosessen ble Ingdalen trukket ut av reguleringsplanen, og plangrensa går i dag ved hp2 km21,3.

Sør for Ingdalen er det ikke gjort tilsvarende arbeid, og eventuelle utbedringer er knyttet til det løpende drift- og vedlikeholdsarbeidet i Statens vegvesen. Framover i tid foreligger det der planer om oppretting og nytt slitelag i 2017 og 2018 på HP 02 Km 12,0 til km 21,0. (ca. 5 km parsell Bjørnbettet- Tangvik i 2017 og 4,5 km parsell Kjøra-Bjørnbettet i 2018). Ut over dette har vi ikke fått tilbakemelding om konkrete tiltak knyttet til forsterkning, utbedring av etterslep (drenering, rekkverk, murer, stabilitetssikring) eller trafikksikkerhetstiltak.

Strandsoneplan for Orkdal 2011-2022 viser aktuelle tiltak for å bedre adkomsten til områder egnet for tur og friluftsliv, samt informasjon om utbyggingsplaner for fritidsbebyggelse. Kommuneplanen for Orkdal gir ellers ikke spesielle føringer for arealbruken i området nord for Kjørmoen. Kommuneplanen for Agdenes viser utbyggingsområder for fritidsboliger på begge sider av fv. 710 i Nedre Ingdal, og et boligområde vest for vegen ved Vorpneset.

2 Omtale av ulike bakgrunnstema

1 Topografi og geologi

Med unntak av enkelte slakere parti er strekningen langs Orkdalsfjorden fra Råbygda til området hvor vegen dreier bort fra fjorden, nord for Klomstein, preget av sidebratt terreng. Etter å ha passert et slakt høybrekk på omtrent terreng kote 140 ved Kjøra følger vegen nordvestre side av et dalføre og kommer ned igjen til fjorden i Ingdalen hvor den krysser Ingdalselva.

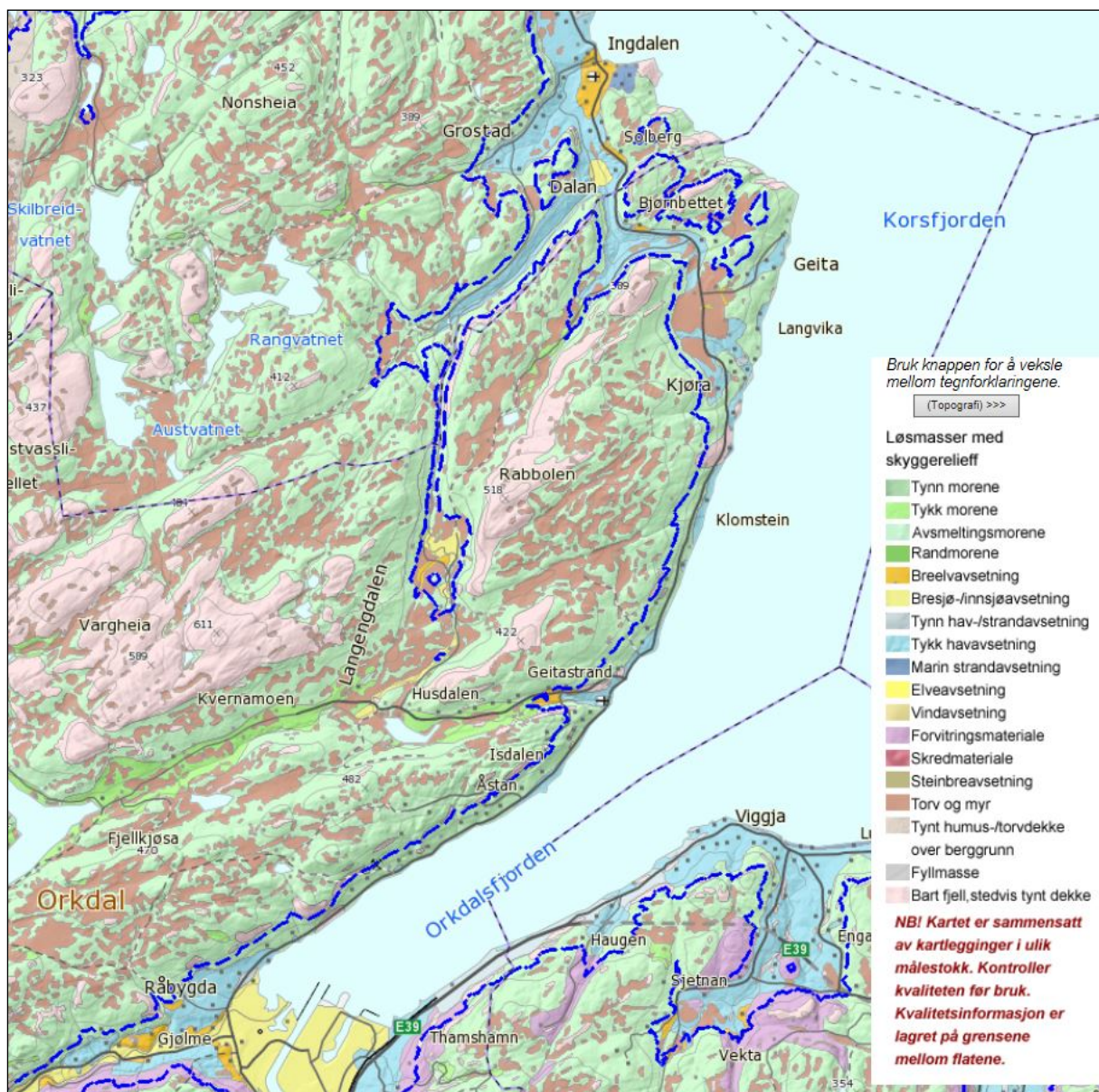
Det meste av strekningen langs Orkdalsfjorden ligger innenfor NVE sine aktsomhetssoner for skred. Prosjektet har ikke hatt ressurser til å avklare konkret skredfare og vurdere eventuelle behov for tiltak, og dette må eventuelt utstå til planlegging/prosjektering av de enkelte utbedringspunktene. Erfaringer fra strekningen tilsier at reell skredfare er liten.

2.1.1 Løsmasser

Hele strekningen Gjølme - Ingdal ligger under marin grense (ca. 175 moh.). På strekningen langs Orkdalsfjorden veksler det i følge kvartærgeologisk kart (NGU) mellom tynt morenedekke og finkornige marine havavsetninger (silt/leire) samt korte strekninger med bart berg. Lokalt viser kartet også strandavsetning som gjerne består av sand eller grus nærmest overflaten, se figur 2.1.1.1. Berg- og geoteknikkseksjonen har tidligere utført grunnundersøkelser mellom fylkesvegen og gården Klomstein ved hp2 km 10,9. Undersøkelsene viser leirig og sandig silt til 1 m dybde og derunder vekslende grusig sand og sandig silt ned til berg i 3,2 m dybde. NGUs kart viser marine havavsetninger, og er i overensstemmelse med de påviste massene i det øverste laget. Før øvrig har vi ingen andre grunnboringer fra denne strekningen. Det er ingen kjente problem med skrånings- eller fyllingsstabiliteten langs dagens veg på strekningen langs Orkdalsfjorden.

Ved høybrekket i nærheten av Kjøra er det et myrområde som strekker seg ca. 1 km langs vegen. Videre ned i dalføret viser NGUs kart finkornige marine havavsetninger (silt/leire) samt korte strekninger med breelvavsetninger. I dalsiden like over vegen er det grense mot tynt morenedekke over berggrunn. De siste 900 meter ned mot sjøen i Ingdalen er det

sammenhengende breelvvavsetning (grus/sand). Berg- og geoteknikkseksjonen har tidligere utført grunnundersøkelser langs vegen på begge sider Ingdalselva, ett punkt på østsiden 200 m fra elva (hp2 km 19,8) og to på vestsiden 75-90 m fra elva (hp2 km 20,13). Boringen på østsiden viser lagdelte faste masser til mer enn 27 m (terreng kote 15,0). Løsmassene antas å variere mellom sand/grus og silt. En av boringene på vestsiden av elva ca. 20 m ovenfor vegen (terreng kote 15,7) indikerer bløt sensitiv leire fra ca. 5 m til ca. 14 m hvor det er overgang til faste masser. De øverste 5 m er også faste og kan bestå av sandige eller siltige masser. Den andre boringen, ca. 50 m ovenfor vegen omtrent ved samme km, viser lagdelte faste masser til mer enn 18 m (terreng kote 24).



Figur 2.1.1.1 Kvartærgeologisk kart (NGU)

bergskjæringene langs fv. 710 øst for steinbruddet og bergskjæringene langs E39 ved Thamshamn.

I steinbruddet ved krysset fv. 710/fv.460 tas det ut stein til forskjellige formål. Her produseres blant annet stein som tilfredsstiller kravene til forsterkningslag og delvis bærelag i vegoverbygning.

På strekningene med *granodiorittisk gneis* og *metagabbro* (ytre del av Orkdalsfjorden) forventes relativt god steinkvalitet og ingen vesentlige stabilitetsproblem ved sprengning av bergskjæringene med høyde inntil 10-15 m.

2 Vann og vassdrag

Av større elver som inngår i analyseområdet kan nevnes Skjenaldelva nord for Gjølme og Ingdalselva i Ingdalen. I tillegg kommer flere bratte bekker som krysser fv. 710 hele strekningen, spesielt langs fjorden fra Råbygda til Rønningen. Prosjektet har ikke hatt ressurser til å gjøre spesielle hydrologiske vurderinger. Vi legger til grunn at alle bekkene har potensiale til å gjøre skade i perioder med ekstremnedbør.

3 Naturlandskap, friluftsliv, kulturlandskap og kulturminner

I Naturbase er det ikke registrert regionalt eller nasjonalt viktige naturtyper langs fv. 710 som vil ha vesentlig innvirkning på mulighetene for utbedring på aktuelle strekninger.

I Orkdal kommune er friluftsområder kartlagt, og langs sjøen er det flere områder som er i bruk som sjørettede friluftsanser, jf. også strandsoneplanen. Den gamle Geitastrandvegen ender i fv. 710. Vegen er benyttet både for å nå tak i tursti opp på Rokollen, men også av barnehagen i Råbygda som adkomst til gapahuken sin ved stranda. Dette er også en naturlig tilførselsveg for eksisterende og planlagte turstier nordover langs ved stranda. Fra Klomstein og nordover er gammelveien brukt som turløype. I Ingdalen (Agdenes kommune) har Ingdalselva lokal verdi som friluftsområde (ikke registrert). Dette påvirker mulighetene for eventuell omlegging av vegen.

Det ligger flere Sefrak-bygg langs fv. 710. Av automatisk fredete lokaliteter i nærheten av vegen kan nevnes gravhaug på Åstan indre (med bauta), gravrøys ved Grøtta (Geitastrand), og løsfunn ved Kjæraelva. I Ingdalen ligger det noen kulturminner i noe avstand fra eksisterende veg.

4 Tettsted/ Randbebyggelse

Langs fv. 710 er det ingen spesielle tettstedsdannelser, og området er preget av spredt randbebyggelse med enkelte konsentrasjoner der det er landbruksgrunnlag for dette. Dette omfatter særlig Geitastrand og Ingdalen. Råbygda skiller seg ut som en boligkonsentrasjon knyttet til Orkanger.

5 Trafikkforhold

I Råbygda er det gang- og sykkelveg fra Gjørme til Bård Guttormsonsveg like nedenfor skolen. Nordover fra Råbygda er det ikke bygd gang- og sykkelveg, og skolebarn tar buss (regionrute nr 421). På Geitastrand er det en kort strekning med gang- og sykkelveg.

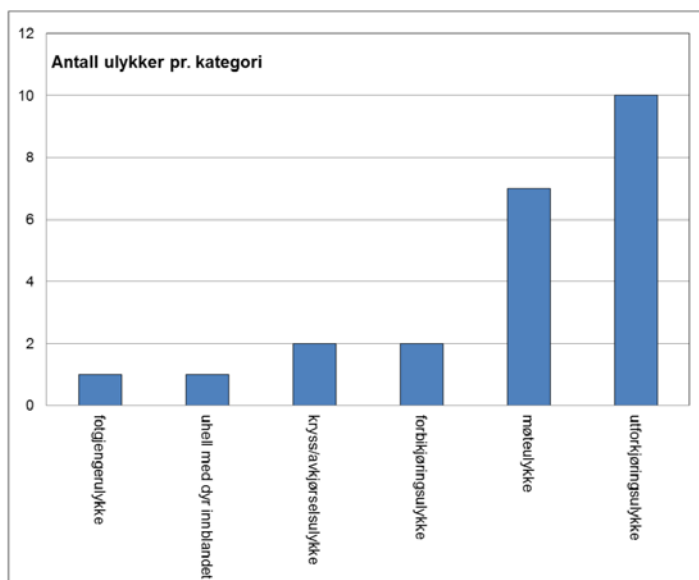
Data fra SSB for 2009 viser ca. 20 personer som pendler mellom Orkdal kommune og Ørland/Bjugn. Det vises til tilsvarende tall for Agdenes kommune. Det er ikke vist til hvilke reisemiddel som brukes, men det er naturlig å anta at mesteparten av pendlingen skjer med biltransport på fv. 710. Utbygging av flyplassen på Ørlandet kan øke denne andelen noe, men i absolutte tall vil det ikke være en stor økning.

Næringstransporten mellom Orkanger Havn og Ørlandet/Bjugn vil benytte seg av fv. 710.

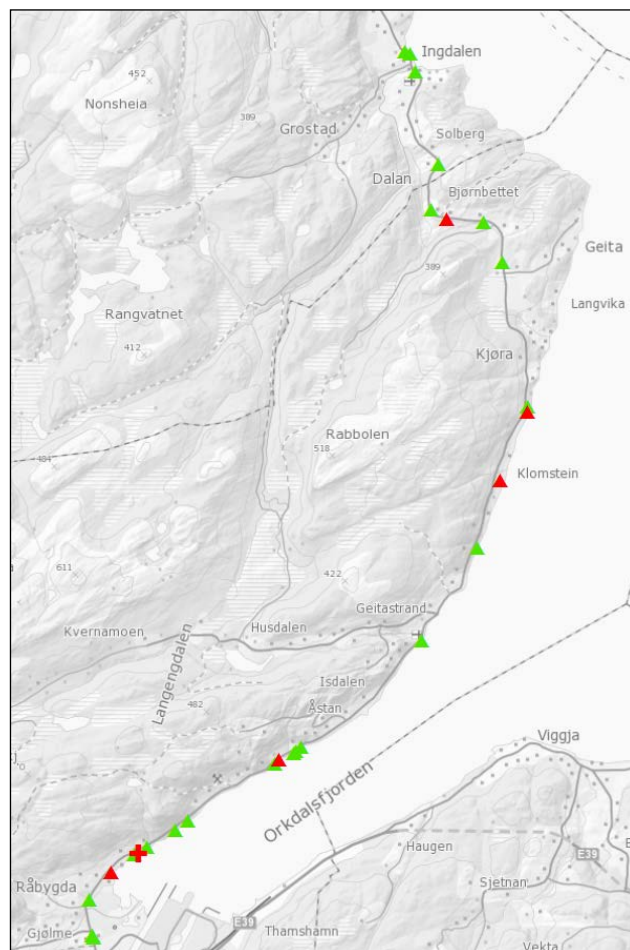
6 Trafikkulykker

I kartet til høyre er ulykker de siste ti år vist. Grønne trekanter er uskadd og lettere skadd, røde trekanter er alvorlig og meget alvorlig skadd. Dødsulykke er vist med rødt kors (en ulykke nord for Råbygda, viser litt dårlig i kartet). Oversikten viser at ulykkene skjer ganske jevnt over hele strekningen. Årsak til ulykkene har overvekt på utforkjøring og møteulykker. Dette indikerer at det trolig er mest behov for bedre geometrisk standard samt sannsynligvis bedre dekke og vinterstandard.

Trafikkulykkene er også vist på analysekartene i vedlegg.



Figur 2.6.2. Antall ulykker pr. kategori 2004-2013



Figur 2.6.1. Trafikkulykker 2004-2013

3 Kartlegging av utbedringsbehov og anbefalte tiltak

1 Standardvurdering

Fylkesvei 710 har en ÅDT ved Gjølme på 3 500. Allerede ved profil 4363 like nord for Råbygda har trafikken sunket til 1 430. Mer enn halvparten av trafikken på første del av vegen fra Gjølme er derfor lokaltrafikk knyttet til Råbygda. Etter Råbygda synker ÅDT jevnt til 1100 i Ingdalen.

I følge NTP-vekstfaktorer for Sør-Trøndelag vil gjennomsnittlig trafikkvekst for de neste 25 år være på ca. 29 %. (1,5 – 1,0 % vekst pr år). Med antatt trafikkvekst på 29 % vil ÅDT på strekningen ligge på 4500 ved Gjølme-Råbygda, og 1400 i Ingdalen. For strekningen Råbygda-Ingdalen vil trafikken i sør ligge på ca. 1800 og avta mot ca. 1400 i nord ved Ingdalen.

Håndbok N100 har dimensjoneringsklasser for utbedring av øvrige hovedveger (dvs. ikke nasjonale). U-Hø1 er i vegnormalen dimensjonert for en ÅDT på mindre enn 1 500. U-Hø2 er dimensjonert for en ÅDT mellom 1 500 og 4 000. U-H4 gjelder veger med ÅDT mellom 4 000 og 6 000.

For strekningen Gjølme – Råbygda er aktuell dimensjoneringsklasse derfor U-H4.
For strekningen Råbygda-Ingdalen er aktuell dimensjoneringsklasse U-Hø2.

For U-Hø1 og U-Hø2 er krav til horisontal- og vertikalkurvatur like. Forskjellen mellom U-Hø1 og U-Hø2 er i hovedsak at vegbredden øker fra 6,5 meter til 7,5 meter.

Det er grunn til å anta at eventuelle tiltak på strekningen vil måtte prioriteres sterkt. I arbeidet med å identifisere utbedringsbehov har vi derfor først sett på punkt/strekninger som bryter med parameter for horisontal- og vertikalkurvatur og vegbredde under 6,5 meter (tilsvarende U-Hø1), og deretter sett på vegbredde under 7,5 meter (tilsvarende U-Hø2).

2 Datagrunnlag

Prosjektet har innhentet data fra NVDB på vegbredde, dekkebredde, og trafikkulykker. Horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikthinder (terrengbetinget) er analysert med utgangspunkt i en konstruert senterlinje i terrengmodell. Vi har lagt til grunn at vegen er bygd uten klotoider.

På bæreevne, dekkekvalitet og -skader har vi innhentet innspill fra personell på Driftsseksjonen i Sør-Trøndelag og Asfalt- og vegmerkingsseksjonen.

I den videre drøftingen har vi delt omtalen i to. Utbedringsbehov knyttet til krav i aktuell dimensjoneringsklasse er gjort rede for i avsnitt 3.4. Behov knyttet til bæreevne og dekke er omtalt i avsnitt 3.5. Noe av dette skyldes oppløsning i datagrunnlaget, men i hovedsak er grunnen at det er foreslått ulik oppfølging videre.

3 **Innspill fra Orkdal kommune**

3.3.1 Gang- og sykkelveg/turveger

Det bør ifølge normalen bygges gang- og sykkelveg når potensialet for gående og syklende overstiger 50 personer i døgnet eller strekningen er definert som skoleveg. I Råbygda er det gang- og sykkelveg fra Gjørme til Bård Guttormsonsveg like nedenfor skolen. Nordover fra Råbygda er det ikke bygd gang- og sykkelveg, og skolebarn tar buss også på strekning innenfor 4 km.

Orkdal kommune viser til omtale av gang- og sykkelveg i strandsoneplanen fra 2011: *Det er vurdert behov og mulighet for etablering av gang- og sykkelvei langs fv. 710, der strekningen fra Råbygda til Ofstad er mest aktuell. Statens vegvesen har gitt tilbakemelding om at strekningen er for perifer til å bli et prioritert tiltak fra statlig hold. De terrengmessige forholdene tilsier også at det vil bli svært store kostnader ved prosjektet. Ved lengre strekninger ligger veien helt ut mot sjøen, kun avgrenset av en bratt skrent. Ved å anlegge gang- og sykkelvei, vil en måtte bruke av dette arealet, og dermed innskrenke ytterligere tilgjengeligheten til sjøen, som er en av hovedintensjonene med planen. Det er derfor ikke vurdert ytterligere gang- og sykkelvei i dette planarbeidet, men heller sett nærmere på enkeltpunkt der en bør bedre tilgjengeligheten.*

Strandsoneplanen nevner to strekninger:

- En strekning på 60 meter i forbindelse med endepunkt for gamle Geitastrandvegen (kryss fv. 710). Formålet er å knytte gamle Geitastrandvegen til turveg nordover til en gapahuk lenger nord langs stranda.
- En strekning på 360 meter sør for Rovskaia. Tiltaket skal forlenge turvegen nordover fra gapahuken til den planlagte småbåthavna på Rove.

3.3.2 Parkeringsplasser

Strandsoneplanen viser fire parkeringsplasser for å sikre tilgang til sjøen, fiskeplasser og turområder. Dette er ved Hylla, Smedberget, Åstnebben og Klomsten. For nærmere omtale viser vi til strandsoneplanen.

3.3.3 Vurdering

Vi er usikre på om etablering av turveger og parkeringsplasser er tilretteleggingstiltak som ligger innenfor vegeiers ansvar. Videre oppfølging bør skje i dialog mellom kommunen og fylkeskommunens samferdselsavdeling og ev. enhet for regional utvikling (friluftsliv). Der plasseringen sammenfaller med andre utbedringsbehov bør gjennomføringen uansett koordineres for å utnytte anleggskapasitet og hensyn til massebalanse. Mulig sammenfall er lagt inn i merknader i tabell 3.4.3.1.

4 **Utbedringsbehov knyttet til dimensjoneringsklasse**

Med utgangspunkt i utbedringsstandard U-H01 og U-H02 i håndbok N100 er strekninger som ikke tilfredsstiller kravene vist i gis-verktøy som parallelle linjer på og langs vegen. Strekningen er så lang, og krav til detaljering så høye, at det ikke er tjenlig å vise analysekartene samlet i teksten her. Et eksempelutsnitt er vist i figur 3.4.1. Analysekartene er

vist i vedlegg. De enkelte strekningene som framgår av tabell 3.4.3.1 er markert med nummererte sirkler i analysekartene.

Normalkravene er:

Horisontalkurve: min. 200 meter radius

Vertikalkurve: 1500-1800 meter avhengig av horisontalradius

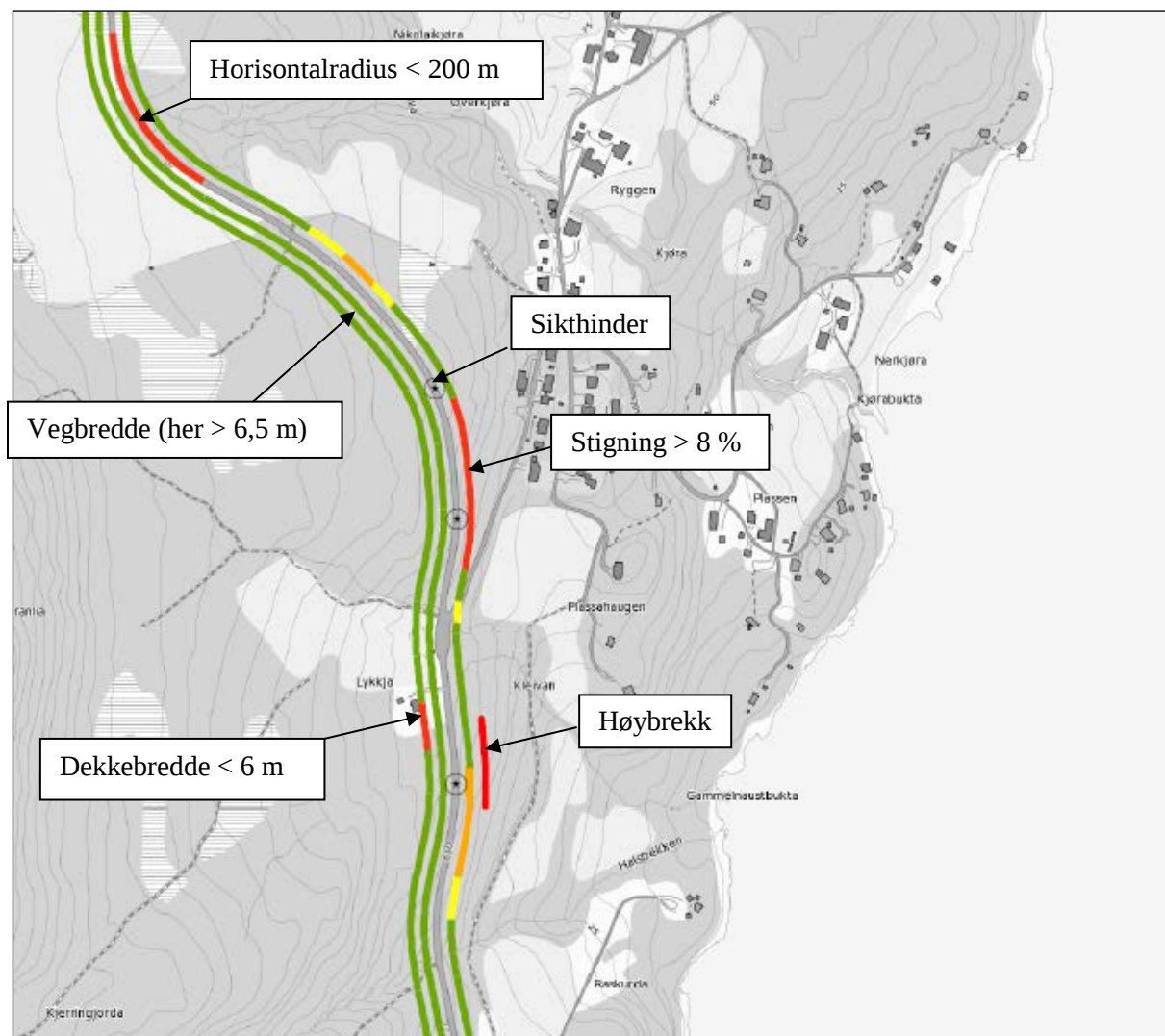
Stigning: maks. 8,0 %

Siktkrav: stoppsikt i henhold til tabell

Vegbredde: min. 6,5 meter (U-Hø-1)

min. 7,5 meter (U-Hø2)

I kartet i figur 3.4.1 er dekkebredde, vegbredde, horisontalkurvatur, stigning og vertikalkurvatur (høg- og lavbrekk) vist som parallelle linjer. Rekkefølgen fra venstre til høyre (fartsretning Gjølme-Ingdal) er som i oppstillinga foran. Rød farge indikerer at eksisterende veg bryter med kravene for utbedringsstandard U-Hø1 og U Hø2 i vegnormalen.



Figur 3.4.1 Eksempelutsnitt av analysekart veggeometri

Analysekarta viser vegbredde under 6,5 meter. Vegbredde under 7,5 meter er vist i figur 3.4.2.1. Så store deler av strekningen er under 7,5 meter at det gir et bedre bilde av status i forhold til U-Hø1 å vise vegbredde 6,5 i analysekartet.

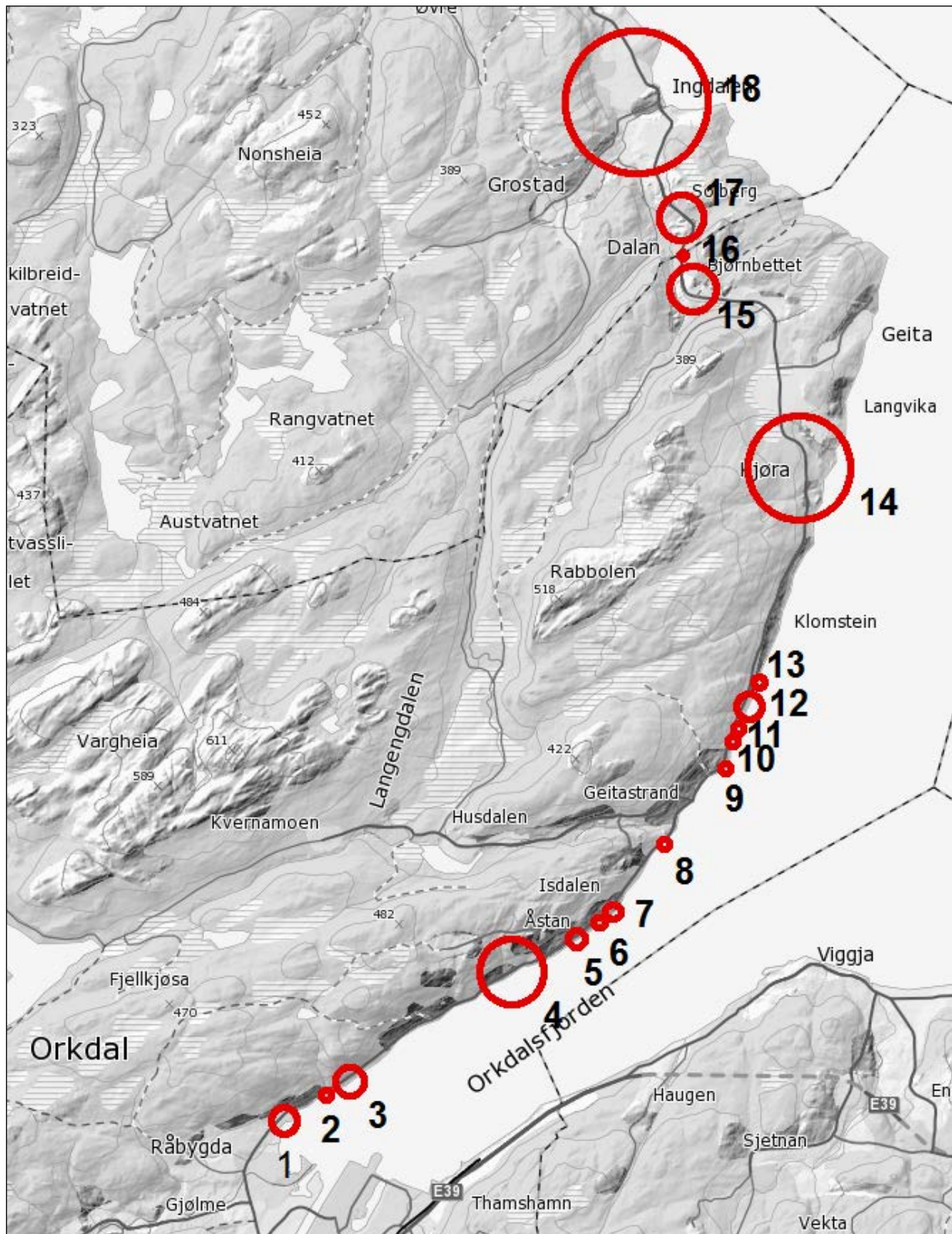
Dekkebredde er sett opp i mot krav om minimum 6 meter for å få merket med gul stripe (Vegoppmerkingsnormalen N302). For stigning er det lagt på gul (6-7 %) og oransje (7-8 %) i tillegg for å vise nyanser og sammenheng i problemstigninger. Vertikalkurvatur er vist med rødt for høybrekk og fiolett for lavbrekk.

Analysekarta gir grunnlag for å plukke ut strekninger med avvik fra normalene, og for å prioritere strekninger med konsentrasjon av avvik. Avsnitt 3.4.1 gir en oversikt over strekninger med avvik i horisontalkurvatur, vertikalkurvatur (høy- og lavbrekk), stigning og terrengbetinget sikthinder. Vegbredde er omtalt under avsnitt 3.4.2. Dekkebredde er omtalt under avsnitt 3.5.

3.4.1 Utbedringsbehov - horisontal- og vertikalkurvatur, stigning og sikt

Med grunnlag i analysekartene i vedlegg er delstrekninger med avvik fra kravene til horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikt i vegnormal U-Hø1 og U-Hø2 sirklet inn på kart i figur 3.4.1.1. Sirklene ligger også inne på analysekartene i vedlegg. Størrelsen gir en indikasjon på hvor lang strekning som er omfattet av tiltaksbehov. Enkelsirklene kan inneholde flere enkeltbrudd på vegnormalen, og er skjønnsmessig slått sammen som tiltak som bør utbedres under ett.

Utbedringsstrekningene er samlet i tabell 3.4.31 i avsnitt 3.4.3, der nødvendig tiltak er angitt på de enkelte strekningene.



Figur 3.4.1.1 Utbedringsbehov Gjølme Ingdal - veggeometri (horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikt). Nummerering viser til tabell 3.4.3.1.

3.4.2 Utbedringsbehov - vegbredde

I kartet nedenfor er vist hvilke strekninger som har en vegbredde på under 7,5 meter. Samlet veglengde med bredde under 7,5 meter er 19,2 km. Av dette utgjør veger under 6,5 meter en samlet veglengde på 1,5 km. Strekninger med vegbredde under 6,5 meter framgår av analysekartene i vedlegg.

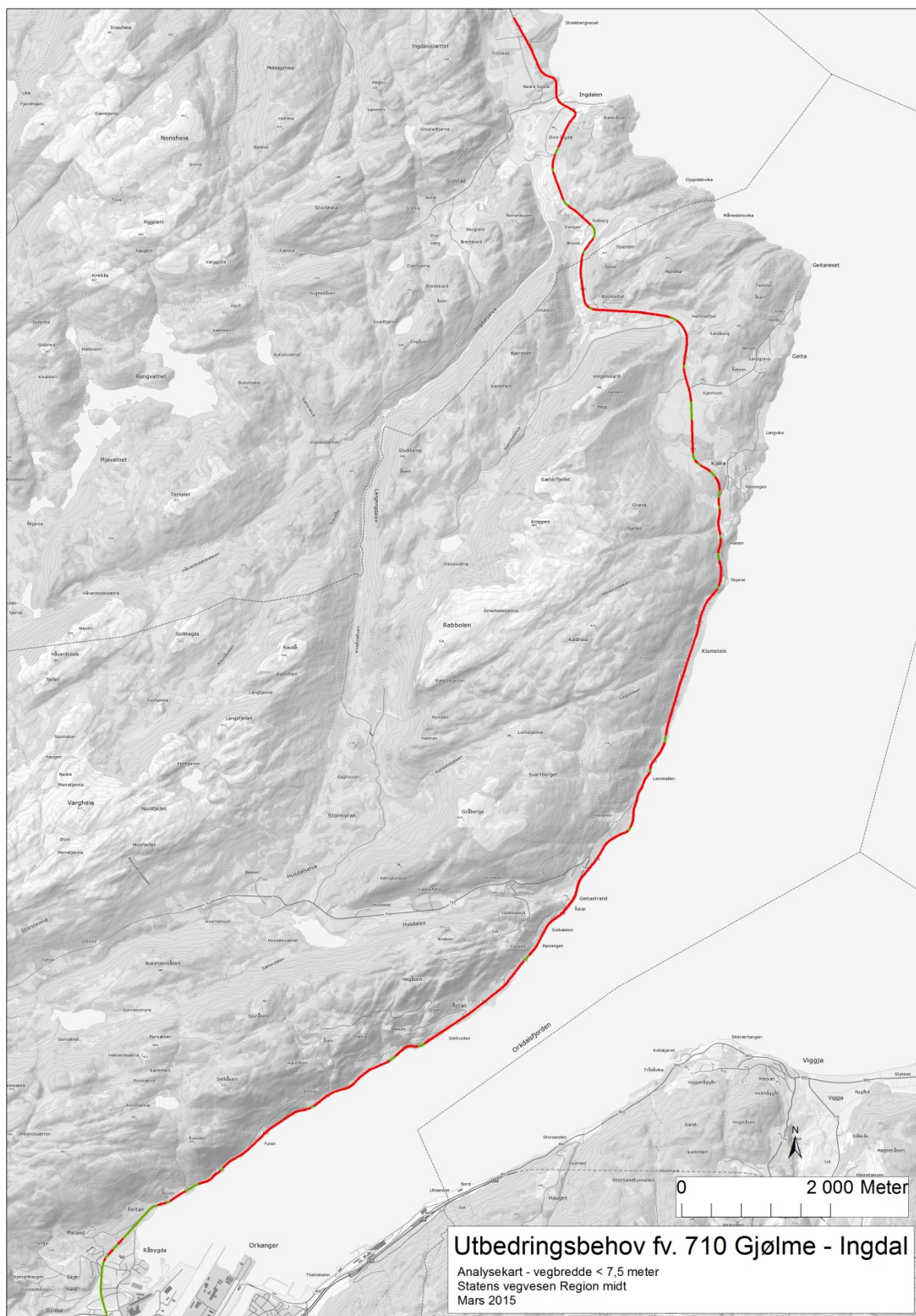
Til sammen 3,9 km har vegbredde på 7,5 meter eller mer, hovedsakelig konsentrert fra Gjølme og forbi Råbygda.

I kostnadsanslag har vi avgrenset strekningen for breddeutviding til hp2 meter⁴⁵⁹⁰ og nordover. Dette er litt før det blir slutt på oppmerking med gul midtstripe.

Med fratrekk for strekninger som inngår i utbedringspunkt knyttet til horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikt er det lagt til grunn i kostnadsanslag at 13,2 km med veg må breddeutvides. Dette inkluderer også enkelte kortere strekninger der vegbredden strengt tatt er mer enn 7,5 meter. Vi har likevel lagt til grunn at dersom det er aktuelt å oppgradere så lange strekninger som det her er tale om, vil kortere mellomliggende strekninger også bli oppgradert avhengig av om bæreevne, kanttilstand, drenering eller andre faktorer taler for det.

I kostnadsanslag er strekninger med vegbredde under 6,5 meter ikke skilt ut spesielt.

Fra Råbygda til Kjøra er terrenget sidebratt med fjell tett på vegen, og skråninger ned mot sjøen. Mot fjellet er det allerede lange strekninger med manglende rom for grøfting. Breddeutviding vil mange steder kreve tiltak i form av skjæringer eller fyllinger. Omfanget av dette har det ikke vært rom for å prosjektere. Kostnadsanslagene baserer seg derfor på en skjønnsmessig løpemeterpris ut i fra for hvor mye «lett» eller «tungt» terreng det er på strekningene.



Figur 3.4.2.1 Streknings med vegbredde under 7,5 meter (rødt) Gjølme-Ingdal

3.4.3 Samlet oversikt over utbedringsbehov med kostnadsanslag

I tabellen nedenfor er samlet de 18 delstrekningene som inneholder brudd på krav til horisontalkurvatur, vertikalkurvatur, stigning og sikt, jf. avsnitt 3.4.1, og et samlet unummerert element for summen av vegstrekninger som må breddeutvides til 7,5 meter vegbredde., jf. avsnitt 3.4.2. Dette er i prinsippet alle mellomliggende strekninger mellom tiltak 1-18.

Tabell 3.4.3.1 Utbedringsbehov Gjørme-Ingdal - avvik fra vegnormal U-Hø2.

Tiltak nr.	Vegreferanse		Beskrivelse av tiltak	Kostnad (+/- 40 %)	Merknad
	hp	km			
1	1	4310-4590	Fjerne lavbrekk og høybrekk påfølgende. Utbedring av kryss Norgjerdsvegen og gamle Geitastrandveg.	9 mill.	Se omtale av turveg ved gamle Geitastrandveg ovenfor.
2	2	280-350	Fjerne høybrekk	1,5 mill.	Se omtale av turveg til Rovskaia ovenfor.
3	2	603-867	Utretting to kurver inkl. sikthinder.	5 mill.	Forutsetter reguleringsplan. Ønske om p-plass ved Hylla 200 meter lenger nord.
4	2	3191-4142	Breddeutviding, fjerne høybrekk og to påfølgende kurver	14 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
5	2	4670-4890	Fjerne høybrekk, breddeutviding	4 mill.	
6	2	5150-5200	Fjerne høybrekk	1 mill.	Ønske om p-plass sjøside veg.
7	2	5360-5510	Fjerne høybrekk	3 mill.	
8	2	6720-6780	Fjerne sikthinder	1 mill.	
9	2	8100-8261	Kurveutretting, sikthinder	1,5 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
10	2	8570-8681	Fjerne høybrekk.	2 mill.	
11	2	8820-8860	Fjerne sikthinder	1 mill.	
12	2	8960-9340	Kurveutretting to kurver, to høybrekk og mellomliggende lavbrekk	6 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
13	2	9560-9610	Fjerne høybrekk	1 mill.	
14	2	12310-13790	Problematiske stigninger, flere sikthinder, høybrekk, horisontalkurve og lavbrekk.	23 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
15	2	16575-17000	Vegbredde, kurveutretting, sikthinder og høybrekk	7 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
16	2	17324-17374	Vegbredde og stigning (kort strekning)	1,5 mill.	Usikkert om det er nødvendig med r-plan
17	2	17701-18340	Kurveutretting, høybrekk, stigning og sikthinder	11 mill.	Forutsetter reguleringsplan.
18	2	18750-21300	Ingdalen, se avsnitt 3.4.4. Stigning, kurvatur, vegbredde, sikthinder. To alternativ: • Omlegging av vegen med helt ny linje. • Ny veg og bru nær eksisterende veg.	200 mill.	Omlegging av vegen 190 mill. Ny veg nær eksist. 205 mill. Innenfor usikkerhetsnivå på +/- 40 % er det ikke avgjørende å skille mellom disse, og kostnaden er rundet av til 200 mill. Forutsetter reguleringsplan.
			Breddeutviding til 7,5 meter resterende vegstrekninger, til sammen 13 200 meter.	153 mill.	
SUM				≈ 450 mill.	

Kostnadsanslag

Det er gjennomført kostnadsanslag med usikkerhet på +/- 40 %. Kostnadsanslaget er gjort i samsvar med håndbok R764 *Anslagsmetoden*. Aktuelle tiltak er ikke prosjektert, og kostnader baserer seg på en skjønnsmessig løpemeterpris med påslag for byggherrekostnader og usikkerhetsfaktorer. I anslaget er byggherrekostnader, grunnnerverv og usikkerhetsfaktorer gitt som et samlet påslag. I tabell 3.4.3.1 er disse fordelt forholdsvis på de enkelte tiltakene. Avhengig av hvilke og hvor mange tiltak som blir prioritert videre, vil disse kostnadene kunne gå opp eller ned.

Uten prosjektering er det vanskelig å anslå konkret kostnader til grunnnerverv. I kostnadsanslaget er grunnnerverv satt som en skjønnsmessig rund sum samlet for hele prosjektet. Kostnader til grunnnerverv kan variere mye mellom enkelttiltak, og spesielt for små tiltak kan utslagene blir store når de blir prosjektert og man får et konkret grunnlag for å vurdere behov for kjøp av grunn.

Tilsvarende utfordringer gjelder for potensielle krav til støytiltak på berørte eiendommer. Det er ikke anslått kostnader til støy. Støy bidrar i stedet i usikkerhetsfaktorene, og slik sett til å dra opp kostnadsanslagene.

Kostnader til etablering av turveger og parkeringsplasser i samsvar med kommunens innspill i avsnitt 3.3 inngår ikke i kostnadsanslagene, jf. vurdering i 3.3.3.

I kostnadsanslag er det lagt til grunn at tiltak på strekningene listet opp i tabell 3.4.3.1 inkluderer breddeutviding til 7,5 meter (U-Hø-2). Dersom tilliggende strekninger ikke blir breddeutvidet vil det på de korte strekningene være aktuelt å legge dekke og merke smalere for å unngå kortvarige standardsprang.

Behov for planarbeid

I tabellen ovenfor er behov for planarbeid angitt for de tiltakene som relativt sikkert må reguleres før gjennomføring. Fjerning av terrengbetingete sikthinder kan også medføre så store inngrep at det kan være nødvendig med reguleringsplan. Øvrige tiltak kan i teorien gjennomføres innenfor eksisterende veg, men å ta ned høybrekk kan f.eks. få konsekvenser for avkjørsler enkelte steder. Dette må vurderes nærmere i hvert enkelt tilfelle.

Videre oppfølging av strekningene kan gjennomføres som en samlet reguleringsplanprosess slik det ble gjort for fv. 710 Ingdal-Selva. Planarbeidet bør i innledende faser ta med seg alle tiltakene i tabell 3.4.3.1 og etter nærmere vurdering og i samråd med kommunene ta ut tiltak som kan gjennomføres uten reguleringsplan.

Et mulig unntak er Ingdalen, som i seg selv er et så stort prosjekt at det kan være mest tjenlig med en enkeltplan. I Ingdalen bør planen gå bredt ut og se på ulike løsninger som også kan avvike fra de to som er lagt til grunn her. Se eget avsnitt om Ingdalen i 3.4.4.

Grunnerverv

Alle tiltakene kan i prinsippet utløse behov for grunnnerverv. De mest arealkrevende tiltakene er omlegging av veglinja, utretting av horisontalkurvatur og fjerning av terrengbetingete sikthinder som krever større inngrep sidevegs.

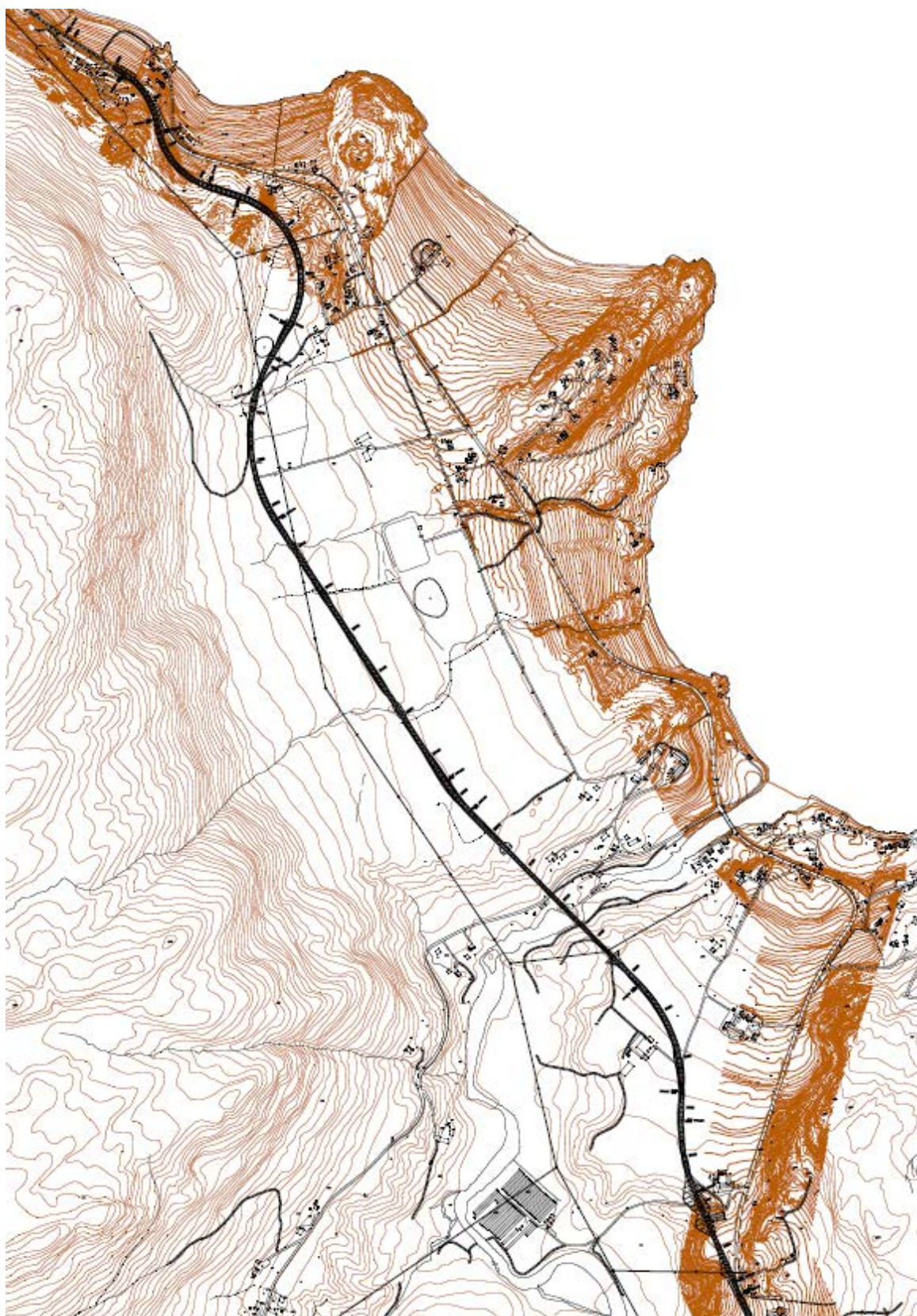
3.4.4 Behov for særskilt reguleringsplan i Ingdalen?

Ingdalen skiller seg ut som en lengre vegstrekning med svært dårlig utforming, og framstår som det mest prekære tiltaksbehovet. Sterke stigninger i kombinasjon med svært krappe kurver gir sterkt nedsatt fremkommelighet og stor uhellsrisiko særlig vinterstid. Utbedring av vegen i Ingdalen er et særlig omfattende og kostnadskrevende prosjekt, og det kan være tjenlig å skille det ut i en egen reguleringsplan. Kostnader, usikkerhet rundt grunnforhold og mulige konflikter lokalt gjorde at Ingdalen ble tatt ut av reguleringsplanen for Ingdal-Selva.

For å gi et grovt utgangspunkt for hva som må ventes av kostnader med et større prosjekt i Ingdalen er det gitt kostnadsanslag for alternativet i notat fra RG-prosjekt AS, og alternativet med omlegging av vegen fra arbeidet med reguleringsplan for Ingdal-Selva. Løsningene er vist i figur 3.4.4.1 og 3.4.4.2. I kostnadsanslag for linje langs eksisterende veg er lagt til grunn alternativ 2 med ny bru (grønn linje). Alternativ 1 i RG-notatet fyller ikke normalkravene. Hele omtalen av Ingdalen i RG-notatet, samt bedre kart over linje for omlegging av vegen ligger i vedlegg.

Anslaget viser at alternativet med å følge dagens veg blir dyrere enn å legge om vegen. Dette skyldes i hovedsak at brua over Ingdalselva blir vesentlig lenger ved dagens bru enn for omlagt veglinje. Det ligger imidlertid så store usikkerheter knyttet til høyder, lengder og grunnforhold at kostnadsforskjellen ikke må få avgjørende vekt. Nærmere utredning kan finne løsninger som kan snu helt om på kostnadsforskjellene.

Uten å kaste vrak på de to mulighetene som er referert her, vil vi rå til at et eventuelt reguleringsplanarbeid i Ingdalen går bredt ut og ser etter flere og om mulig bedre løsninger. Det primære målet bør være å legge om vegen med en helt ny linje som ikke slipper seg ned i Ingdalen. Dette vil tjene både trafikken og hensyn til nærmiljø og trafiksikkerhet i Ingdalen.



Figur 3.4.4.1 Forslag til omlegging av fv. 710 fra planarbeidet med reguleringsplan Ingdal-Selva

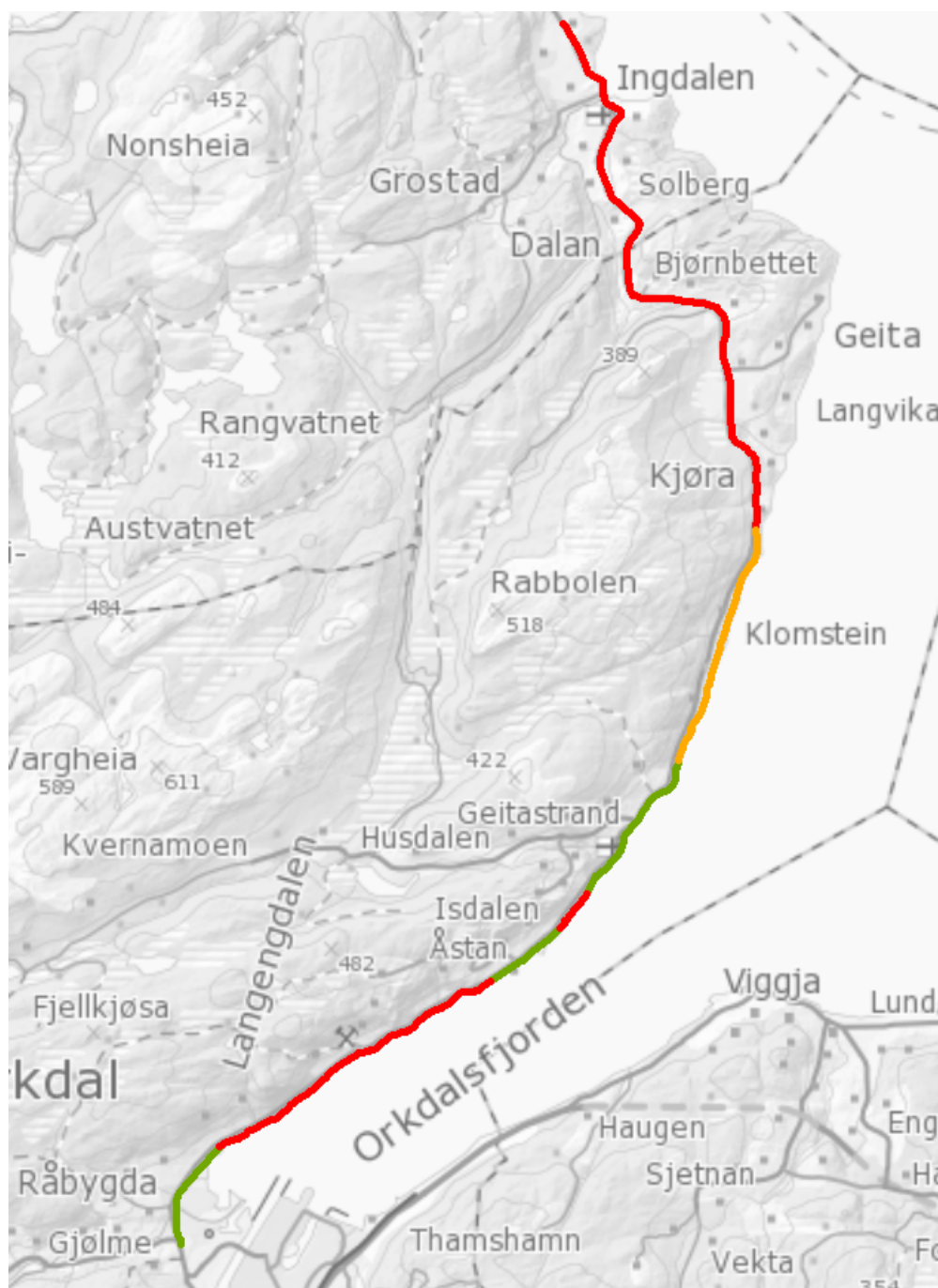


Figur 3.4.4.2 RG-notat - forslag til utbedring i Ingdalen

5 Utbedringsbehov knyttet til bæreevne, dekkekvalitet m.m.

I kartet i figur 3.5.1 er vist strekninger med ulike grader av dårlig bæreevne, dekkekvalitet og -skader.

- Røde strekninger er dårligst, med setningsspor, kantheng og oppsprekking. Langs sjøen er det behov for å forsterke og stabilisere skråninger.
- Oransje strekning er nylig asfaltert, men har stedvis dårlig drenering/grøfting.
- Grønne strekninger har mindre skader, men stedvis utbedringsbehov også her. Skråninger har generelt dårlig stabilitet.



Figur 3.5.1 Ulike tilstander bæreevne og andre faktorer på fv. 710 Gjørme-Ingdal

Utbedringsbehov som ikke gjelder veggeometri kan i stor grad gjennomføres på eksisterende veg uten spesiell reguleringsplanlegging. En mulig tilnærming er å etablere et utbedringsprosjekt organisert og gjennomført etter mønster fra fornyingsprosjektet Innherred i Nord-Trøndelag ved prosjektleder Dieter Manka.

I Nord-Trøndelag har følgende vært grunnlag for vurdering av tiltak:

- Bæreevnerregistreringer
- Oppgravingsprøver
- Vurdering av dekketilstand, sporutvikling
- Asfaltplaner
- Drenering, registrering tilstand av grøft, kummer, stikkrenner
- Rekkverkstilstand
- Vegetasjonsrydding
- TS-tiltak – sikring mot utforkjøringer

Kostnader

Det er ikke gjort kostnadsanslag knyttet til denne typen utbedring, da vi ikke har tilstrekkelig datagrunnlag. I Nord-Trøndelag oppgir Dieter Manka en pris på 1 600 kroner pr. løpemeter «friskmeldt» veg. Om forholdene på fv. 710 er sammenlignbar med strekningene i Innherred er vanskelig å si.

6 *Anbefaling for videre arbeid*

Videre oppfølging av utredningen anbefales delt i to i samsvar med gjennomgangen ovenfor.

1. I samarbeid med fylkeskommunen og kommunene plukkes ut strekninger som inngår i en reguleringsplan for Gjørme - Ingdal. Ingdal bør vurderes for egen reguleringsplan.
2. Øvrige strekninger samles i et utbedringsprosjekt organisert og gjennomført etter modell fra Nord-Trøndelag. I så fall kan strekningen med fordel utvides til å omfatte tilsvarende problemstrekninger Ingdal - Lensvik.

Vedlegg

- Analysekart
- Forslag til omlegging av fv. 710 i Ingdal
- RG-rapport omtale Ingdal
- Detaljtegning sving nord for Ingdalsbrua