

Fv. 547 Åkra – Helganesvegen

Mulighetsstudie

Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Rogaland Fylkeskommune
Tittel på rapport:	Fv. 547 Åkra - Helganesvegen, mulighetsstudie
Oppdragsnavn:	Mulighetsstudie for fv. 547 Åkra - Helganesvegen
Oppdragsnummer:	623224-44
Utarbeidet av:	Hanne Tveter Åmdal
Oppdragsleder:	Trine Hystad
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort sammendrag

Rogaland fylkeskommune skal utarbeide forslag til ny bompengepakke for Karmøy (øysiden).

Denne mulighetsstudien er utarbeidet som grunnlag for å vurdere alternative prosjekter til ny bompengepakke. Prosjektene med tilhørende kostnadsestimer er utredet for videre beslutning hos oppdragsgiver.

Mulighetsstudien belyser nye ideer og løsninger, som kan gi en gjennomgående, trafikksikker og fremtidsrettet fylkesveg 547 mellom Åkra og Helganesvegen.

Området er delt inn i 14 delstrekninger og ivaretar alle trafikanter.

04	18. nov. 2022	Mulighetsstudie for fv. 547 Åkra - Helganesvegen	HÅ	TH
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Asplan Viak har vært engasjert av Rogaland fylkeskommune for å utarbeide en mulighetsstudie for fv. 547 på strekningen fra Åkra sør til Helganesvegen E134 i Karmøy kommune. Gro Osmundsen Kyvik har vært Rogaland fylkeskommunes kontaktperson for oppdraget.

Trine Hystad har vært oppdragsleder for Asplan Viak. Jostein Rinbø, Jorun Gjære, Trine Nordhassel Eskeland, Arne Valseeth, Camilla Bowitz-Øygarden, Øyvind Skaar, Hanne Tveter Åmdal, Jørn Morten Karlsen, Karen Oline Kolstad og Raymond Siiri har deltatt i arbeidet.

Haugesund, 18.11.2022

Trine Hystad

Oppdragsleder

Bakgrunn for arbeidet

Planleggingen av fv. 547 på Karmøy har vært konfliktfylt og preget av innsigelser fra overordnede myndigheter. På delstrekningen Åkra sør - Veakrossen har Kommunal- og moderniseringsdepartementet nylig bedt om nye utredninger før en eventuell plan kan godkjennes. Det er ikke avklart, om omkjøringsvegen Åkra sør - Veakrossen blir realisert.

Tidligere planarbeid har lagt til grunn håndbok N100 og standard prognoser for befolkningsvekst (fra NTP). Dette har medført at planlagte prosjekter har fått store dimensjoner, høye kostnader, og i tillegg et omfattende arealinngrep. Det vil derfor være vanskelig å realisere prosjektene i ny bompengepakke (Karmøypakken).

I tidligere vurderinger er det ikke utført grundig arbeid for å se på utbedringsmuligheter langs dagens veg (0+alternativet). Dagens veg må uansett utbedres – også om de store prosjektene en gang skulle bli realisert. Derfor er det behov for å undersøke enklere og mer fleksible løsninger for framtidig veg.

Mulighetsstudie er en viktig del av beslutningsgrunnlaget i arbeidet med nye bompengepakker på Haugalandet. Dagens Haugalandspakke går ut i 2023. Kommunene på Haugalandet og Rogaland fylkeskommune vedtok i 2019 at det ikke skulle legges opp til en regional fellespakke på Haugalandet, men skilles mellom:

1. Bypakke/by- og tettstedspakke for byområdet og eventuelt andre tettsteder.
- 2. Egen bompengepakke for fylkesveg 547 på Karmøy.**
3. Egen bompengepakke for fylkesveg 47 i Haugesund nord/Sveio.
4. Statlige bompengeprojekter på E134 og E39.

Mål og behov

Hovedmålet med mulighetsstudie er å identifisere gode prosjekter, for å oppnå et gjennomgående og fremtidsrettet vegnett på fv. 547 mellom Åkra sør og kryss E134 Helganesvegen. Tiltak på eksisterende trase legges til grunn. Dette innebærer å se på om det er mulig å løse/forbedre noen av utfordringene omkjøringsvegen var ment å sikre, på en enklere og mer kostnadseffektiv måte slik at dagens fylkesveg:

- **Blir trafiksikker for alle trafikantgrupper.** Myke trafikanter er prioritert i løsningene, og 0-visjonen er lagt til grunn for vurderingene.
- **Fremmer tettstedsutvikling, framkommelighet og miljøvennlige transportformer.** Sykkel, gange og kollektiv er vektlagt i foreslåtte løsninger.
- **Får en gjennomgående god standard med stedstilpassede løsninger og fullverdig tilbud for gående og syklende på hele strekningen.** Tilbudet for gående og syklende er vurdert i sammenheng med overordnede forbindelseslinjer for gang- og sykkeltrafikk både på langs og på tvers av fylkesvegen.
- **Får tilstrekkelig kapasitet til å møte framtidens trafikale behov.** I prosjektarbeidet har Asplan Viak og Rogaland fylkeskommune i samarbeid tallfestet trafikkvekst, og framtidig behov. Disse vurderingene er lagt til grunn for det videre arbeidet.

Mulighetsstudiens oppbygging

Mulighetsstudie er delt inn i to deler.

Del 1 er et kunnskapsgrunnlag for arbeidet som er gjort, her presenteres overordnede føringer og eksisterende situasjon.

Kapittel 1 inneholder en oversikt over viktige føringer som ligger til grunn for areal- og transportutviklingen på Karmøy. Her beskrives blant annet nasjonale- og regionale føringer for areal og transportutvikling, og Karmøy kommune sine egne planer og føringer for området.

I kapittel 2 beskrives dagens situasjon langs fv. 547. Både bebyggelse og tettsteder langs strekningen, kulturminner, friluftsliv, naturverdier, trafikk og reisemønster for kollektiv sykkel og gange omtales.

Et av målene til mulighetsstudie er å sikre at fv. 547 får tilstrekkelig kapasitet til å møte framtidens trafikale behov. I kapittel 3 beskrives den forventede utviklingen av trafikken på strekningen og hvordan kryssene på strekningen vil håndtere utviklingen.

Del 2 inneholder selve mulighetsstudie og forslag til tiltak.

Del 2 starter med generelle vurderinger opp mot målene i mulighetsstudie, og en beskrivelse av valg som er gjort. Prosjektstrekningen er delt inn i 14 delstrekninger. En oversikt over disse og grunnlag for dimensjonering presenteres i kapittel 4. En detaljert beskrivelse av delstrekningene og foreslåtte tiltak beskrives i kapittel 5. Her identifiseres de gode prosjektene for å oppnå et gjennomgående og fremtidsrettet vegnett på fv. 547 mellom Åkra sør og kryss E134 Helganesvegen.

Avslutningsvis oppsummeres funnene i mulighetsstudie i kapittel 6. I kapittel 7 beskrives anbefalinger for videre arbeid etter mulighetsstudie.

DEL 1: Kunnskapsgrunnlag – overordnede føringer og eksisterende situasjon



Forord	2
Bakgrunn for arbeidet	3
Mål og behov	4
Mulighetsstudiens oppbygging	5
1. Overordnede føringer	8
1.1. Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging	8
1.2. Regional plan for areal og transport på Haugalandet (2017)	8
1.3. Kommunale planer	10
1.4. Reguleringsplaner	15
2. Dagens situasjon	20
2.1. Vegstrekningen	20
2.2. Bebyggelse og tettsteder	21
2.3. Kulturminner og kulturmiljø	27
2.4. Friluftsliv, nærmiljø og rekreasjon	30
2.5. Naturverdier	31
2.6. Trafikk og reisemønster	32
2.7. Trafikksikkerhet	41
3. Trafikkutvikling og kapasitet i kryss	42
3.1. Trafikkutvikling	42
3.2. Kapasitet i kryss	44

1. Overordnede føringer

1.1. Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging

Hensikten med retningslinjene er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transportplanleggingen og bidra til mer effektive planprosesser.

Planlegging av arealbruk og transportsystem skal fremme samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnyttelse, god trafiksikkerhet og effektiv trafikkavvikling. Planleggingen skal bidra til å utvikle bærekraftige byer og tettsteder, legge til rette for verdiskaping og næringsutvikling, og fremme helse, miljø og livskvalitet.

Utbyggingsmønster og transportsystem bør fremme utvikling av **kompakte byer og tettsteder, redusere transportbehovet og legge til rette for klima- og miljøvennlige transportformer**. I henhold til klimaforliket er det et mål at veksten i persontransporten i storbyområdene skal tas med kollektivtransport, sykkel og gange.

I henhold til punkt 4.4 i planretningslinjene skal infrastruktur og framkommelighet for kollektivtrafikken prioriteres i planleggingen. **I transportkorridorer hvor det er grunnlag for det, skal areal og kapasitet til bane og annen kollektivtrafikk vektlegges.**

Planleggingen skal bidra til å **styrke sykkel og gange som transportform**. I større by- og tettstedsområder der økt bruk av sykkel og gange kan bidra til effektive løsninger for transportsystemet, bør det utarbeides planer for et sammenhengende gang- og sykkelvegnett med høy kvalitet.

Ved behov for økt transportkapasitet skal mulighetene for å løse transportbehovet med et effektivt kollektivtilbud og bedre tilrettelegging for sykkel og gange utredes.

1.2. Regional plan for areal og transport på Haugalandet (2017)

1.2.1. Mål og virkemidler

I planen er Åkrehamn definert som et **områdesenter**, mens Kopervik er definert som et **regiondelsenter**. Regiondelsentre er tettsteder med publikumsrettede eller besøks-

/arbeidsplassintensive funksjoner rettet mot del av regionen, for eksempel helsetilbud, videregående skoler og offentlige funksjoner. Områdesentre er tettsteder som inneholder publikumsrettede eller besøks-/arbeidsplassintensive funksjoner rettet mot nærmeste omland, for eksempel lokalt helsetilbud eller andre offentlige funksjoner for del av kommune.

Regionalplanen legger føringer og anbefalinger for arealutviklingen på Haugalandet, og har definert en rekke mål og virkemidler for å oppnå disse. Følgende mål vurderes som spesielt aktuelle for strekningen:

Mål 3: Levende og velfungerende tettsteds- og grendesentre:

Mål 4: Kompakt utbyggingsmønster

Mål 5: Effektiv, enkel, forutsigbar og miljøvennlig transport

Mål 6: Knytte regionen sammen

Mål 7: Gode bo- og nærmiljøkvaliteter og god tilgjengelighet

Mål 8: Langsiktig bruk og vern

1.2.2. Hovedstrategien «By og tettsted»

Et sentralt tema i regionalplanen er å legge opp til en utvikling som bygger opp om by-, tettsteds- og grendesentre i alle deler av regionen, slik at sentrene i størst mulig grad kan:

- Gi rom for vekst og utbygging av boliger, næringsvirksomhet og offentlige funksjoner.
- Dekke daglige behov, skape møteplasser og styrke lokal identitet.
- Gi korte avstander til handel, service, arbeidsplasser og andre funksjoner.
- Tilrettelegge for å gå og sykle, eller ta bussen der det er mulig.

«By og tettsted» innebærer samtidig at kommunene ikke viderefører en ekstensiv og bilbasert arealutvikling, der hovedvegene blir strukturerende for utbyggingen.

Under hovedstrategien ligger mål om attraktive by-, tettsteds- og grendesentre med korte avstander, tilrettelegging for sykling og gange og rett virksomheter på rett sted. Også mer effektiv kollektivtransport er en vesentlig del av strategien, og for pendlingsaksene til de største tettstedssentrene i Tysvær og på Karmøy skal det etableres forstadsruter som dimensjoneres etter passasjergrunnlaget.

1.2.3. Mål, strategier og virkemidler - Samferdsel

Aksen ut mot Åkrehamn via Kopervik er definert som en **bynær hovedakse**, der følgende rammer er gjeldende:

- Transportutvikling skal ikke vanskeliggjøre sentrumsutvikling
- Mest mulig av vekst i persontransport tas med gange, sykling og kollektivtransport
- Rekkefølge for prioritering av transportutvikling og -kapasitet på hovedaksene:
Kollektiv - næring - personbil. Hovedfokus på gange og sykling innenfor tettsted.

1.3. Kommunale planer

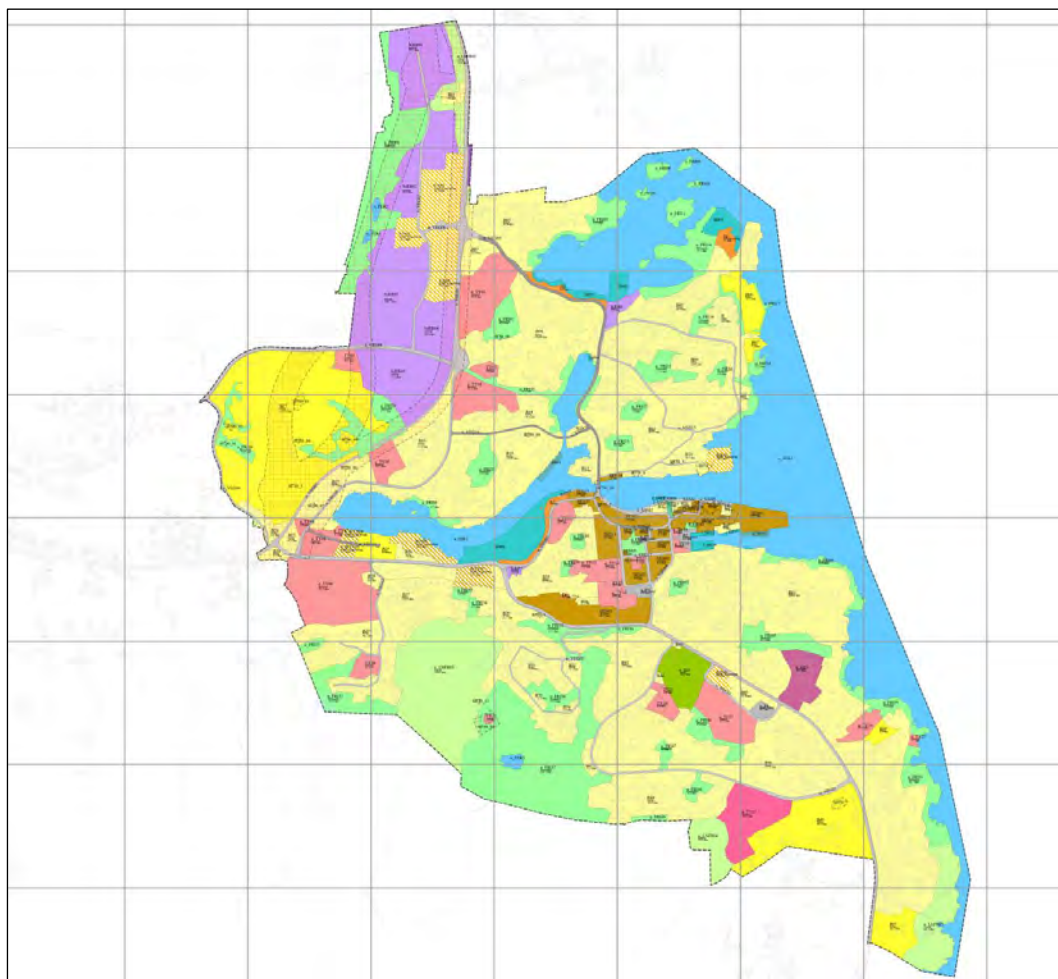
1.3.1. Kommuneplanen 2014–2023

I gjeldende kommuneplan for Karmøy er målet for samferdsel og kommunikasjon å legge til rette for utbygging av et effektivt og trafikksikkert vegnett i Karmøy. Transportbehovet skal være tilpasset kommunens innbyggere og næringsliv. Videre er det beskrevet at vegnettet er underdimensjonert i forhold til nødvendig kapasitet, og behovet for oppgraderinger er stort.

I gjeldende kommuneplan er ikke omkjøringsvegen innarbeidet, da arbeidet med kommunedelplanen for strekningen pågikk i perioden kommuneplanen ble revidert. Strekningen mellom Åkra og Helganesvegen er vist som infrastrukturelinje som følger dagens trase. Parallelt med vegtraseen er det vist trase for gang- og sykkelveg på hele strekningen.

1.3.2. Kommunedelplan for Kopervik (2019)

Kommunedelplan for Kopervik ble vedtatt 13.05.2019. Planområdet er på cirka 6 200 dekar, og dekker Kopervik bysentrum og omkringliggende tettbygde og sammenhengende områder. Folketallet innenfor planområdet er estimert til cirka 6 800 (2017), og antall bygninger estimert til 2 500, hvorav 78 % er eneboliger.



Figur 1-1. Kommunedelplan for Kopervik, plankart. Kilde: Karmøy kommune

Fv. 547 går gjennom den vestlige delen av planområdet. Ved Bygnes-sletta på vestsiden av vegen ligger et større sammenhengende næringsområde, som inneholder en blanding av detaljhandel og plasskrevende næring. Sør for næringsområdet er det i kommunedelplanen satt av areal til et stort framtidig næringsområde på Skår, med en total størrelse på 292 dekar. På østsiden av fv. 547 er arealene vist som eksisterende boligbebyggelse, med innslag av offentlig tjenesteyting.

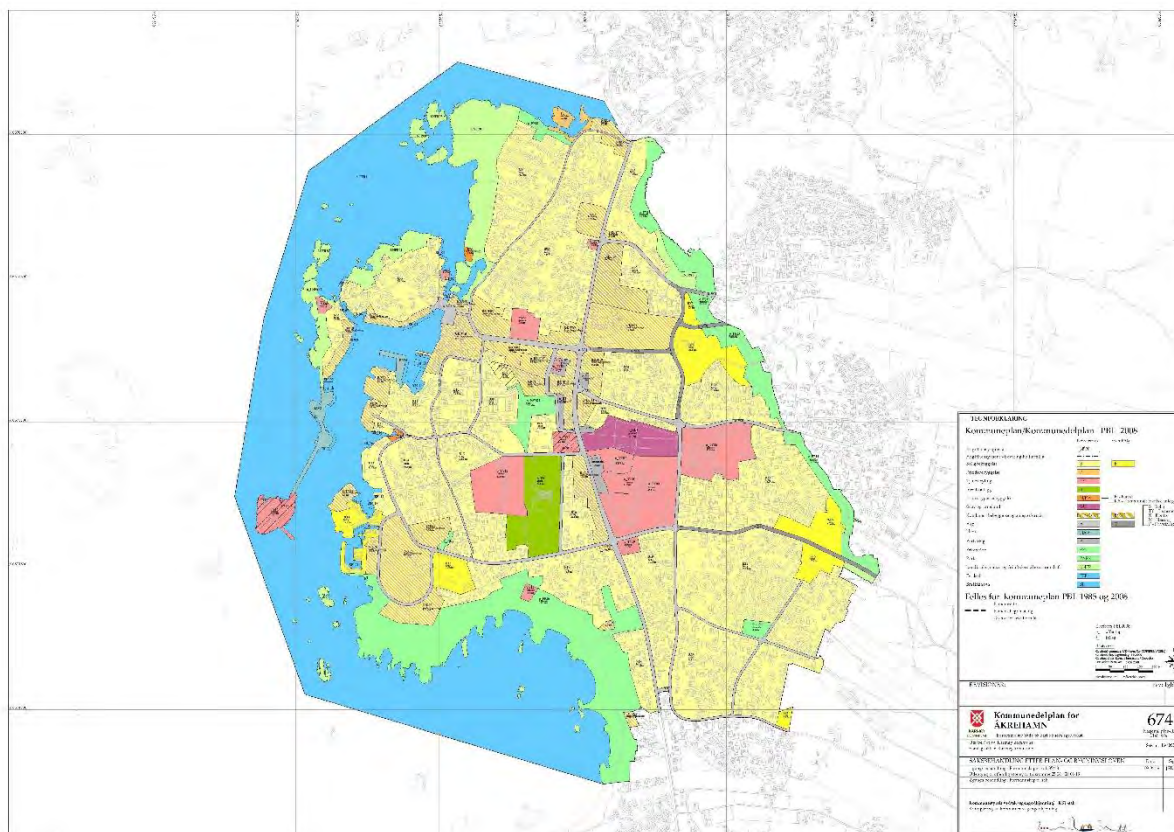
Når det gjelder samferdsel er ny fv.47 nevnt i kommunedelplanen, og eventuelle arealkonflikter som følge av denne er belyst i arbeidet med detaljregulering for fv. 47.

1.3.3. Kommunedelplan for Åkrehamn (2019)

Kommunedelplanen ble vedtatt 13.05.2019. Planområdet er 3 740 dekar, og omfatter Åkrehamn bysentrum med omkringliggende tettbygde og sammenhengende områder. Folketallet innenfor planområdet er estimert til cirka 4 400, og antall bygninger er 1 600 hvorav 73 % er eneboliger. Mer urbane boligformer som blokkbebyggelse utgjør kun 1 % av de totale antall boliger i planområdet.

Fv. 547 går gjennom Åkrehamn sentrum fra nord til sør, og omkringliggende områder er avsatt til en blanding av sentrumsformål, eksisterende boliger og nye boligområder. I sentrumsformålet er det stilt krav til høyere tetthet enn det kommuneplanen legger opp til. En ambisjon i arbeidet med kommunedelplanen har vært å skape et mer sammenhengende bysentrum i Åkrehamn, med bedre koblinger mellom de mange områdene med publikumsrettede funksjoner. Det er ikke lagt opp til nye større bolig- eller næringsområder utenfor sentrumskjernen.

Utfordringene for vegsystemet er knyttet til høy trafikkbelastning på fv. 547 med negative konsekvenser for spesielt Åkrehamn sentrum, både for myke og harde trafikanter. Fv. 47 og ny omkjøringsveg er omtalt som et mulig grep for å bedre trafiksikkerheten og framkommeligheten for gående og syklende gjennom Åkra.



Figur 1-2 Kommunedelplan for Åkra, plankart, Kilde: Karmøy kommune

1.3.4. Mulighetsstudie for Åkrehamn (2021)

Vill Arkitekter har på vegne av Karmøy kommune utarbeidet stedsanalyser med påfølgende mulighetsstudier for de tre byene på Karmøy: Kopervik, Åkrehamn og Skudeneshavn. Mulighetsstudie for Åkrehamn inneholder en detaljert beskrivelse av stedet i dag, og hvordan en ser for seg at byen skal vokse i fremtiden. For å lykkes med å gi Åkrehamn et vitalt og fungerende sentrum kommer Vill med noen anbefalinger rundt den fremtidige byutviklingen. De fire første er spesielt viktige for dette mulighetsstudie:

- 1) Sentrum av Åkrehamn bør utvikles ved å knytte sammen området mellom Rådhusgaten og Åkravegen med en tett og fotgjengervennlig bydel med høy grad av funksjonsblanding og urbane kvaliteter.
- 2) Det må jobbes med et nettverk av offentlige plasser og møtesteder innenfor sentrumsavgrensingen.
- 3) Handel og byliv må fokuseres langs strekningen av fv. 547 og Rådhusvegen som er innenfor sentrumsavgrensingen ved å gi nye bygg en urban form. Det vil si at

byggene har en fasade som møter gaten og fortauet. Restarealer, parkeringsplasser og andre steder overlatt til seg selv må brukes til midlertidige lekeplasser eller lignende.

- 4) Kollektive transportformer må fremmes og gis plass ved å etablere mobilitetspunkter i nærheten av viktige byrom. Sykkelveger fra de omkringliggende boligområdene må merkes, og arealet for bilen må reduseres til et minimum. Gange og sykkel bør få førsteprioritet, og gis forrang foran bilen og privatbilisme.



Figur 1-3: Overordnede plangrep fra mulighetsstudie for Åkrehamn

Hovedfunnene fra rapporten er at sentrumsutviklingen på Åkra bør fokuseres mellom havna og fv. 547, Rådhusvegen fremfor langs fv. 547 som har vært tilfelle i senere tid.

I delkapittel 2.2.1 presenteres bearbejdet analyser av stedet hentet fra mulighetsstudie.

1.3.5. Kommunedelplan for trafiksikkerhet (2019)

Kommunedelplan for trafiksikkerhet ble vedtatt av Karmøy kommunestyre 11.02.2019.

Trafiksikkerhetsarbeidet i Karmøy bygger på 0-visjonen om ingen drepte eller varig skadde i trafikken. For å sikre dette skal kommunen:

- Styrke trafikk- og sykkelopplæringen og velge gode fysiske løsninger som trygger ferdselen, spesielt for myke trafikanter.
- Klassifiseres som «trafiksikker kommune» etter modell fra Trygg Trafikk.
- Innføre «aktiv skoleveg»/hjertesoner ved skolene i kommunen.
- Redusere behovet for bilbruk gjennom god arealplanlegging.
- Samhandle og være pådriver for tiltak med sentrale trafiksikkerhetsaktører som Trygg Trafikk, Politiet, Fylkeskommunen og Statens vegvesen.
- Videreføre utbygging av gang- og sykkelvegnettet og det skal skapes trygge krysningspunkter for fotgjengere og syklist.
- Bruke barnetråkkregistreringene som utgangspunkt for etablering av snarveger og turveger.

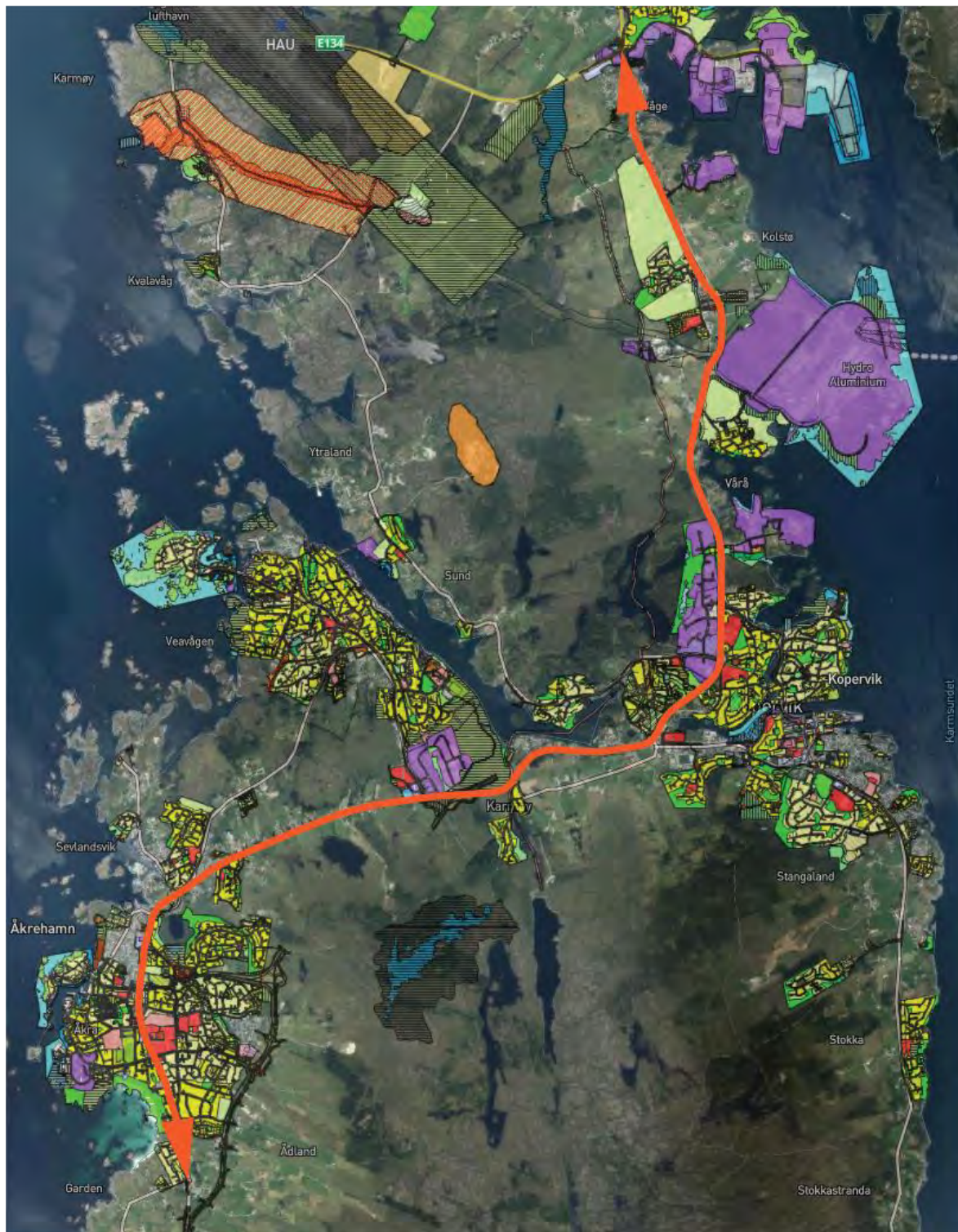
Beskrivelse av dagens situasjon gjengis i kap. 2.7.

1.4. Reguleringsplaner

På strekningen mellom Helganesvegen og Åkrehamn er det en rekke detaljreguleringsplaner som legger føringer for arealbruken på eksisterende fv. 547. En oversikt over disse er vist på kartet i Figur 1-4.

Målet med mulighetsstudie er å finne nye løsninger for oppgradering av eksisterende veg. Gjeldende reguleringsplaner langs strekningen, og foreslåtte løsninger knyttet til bolig/næring, veg, kollektivstopp og gang-/sykkelveger har blitt vurdert. Gjeldende reguleringsplaner sier også noe om den fremtidige arealutviklingen av området, som påvirker valg av løsninger.

Reguleringsplanene beskrives ikke i detalj her, men kan sees i sin helhet i Karmøy kommune sitt [planregister](#). Unntaket er detaljregulering for fylkesveg 47 – Åkra sør – Veakrossen og Rundkjøring RV47/Rådhusvegen m/tilstøtende arealer. Disse legger føringer for ny kryssløsning i Veakrossen, og en delvis omkjøring om Åkra sentrum som beskrives i etterfølgende kapitler.



Figur 1-4. Oversikt over reguleringsplaner på strekningen

1.4.1. Detaljregulering fylkesveg 47 - Åkra sør - Veakrossen (Omkjøringsvegen)

Arbeidet med detaljregulering for fv. 47 mellom Åkra sør og Veakrossen bygger på en kommunedelplan som ble vedtatt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet i 2018. På grunn av innsigelse fra fylkesmannen i Rogaland er bare deler av reguleringsplanen vedtatt. Strekningen fra kryss ved Killingtjørn til området sør for kryss mellom fv. 47 og Veakrossen er ikke gitt rettsvirkende kraft. Ved Veakrossen legger planen opp til en kryssløsning i to plan, hvor fv. 47 fra nord mot omkjøringsveg i sør går i bro over fv. 547. Ombyggingen av Veakrossen fra T-kryss til rundkjøring er i tråd med reguleringsplanen. Arbeidet ble ferdigstilt sommeren 2022.



Figur 1-5: Kryssløsning Veakrossen

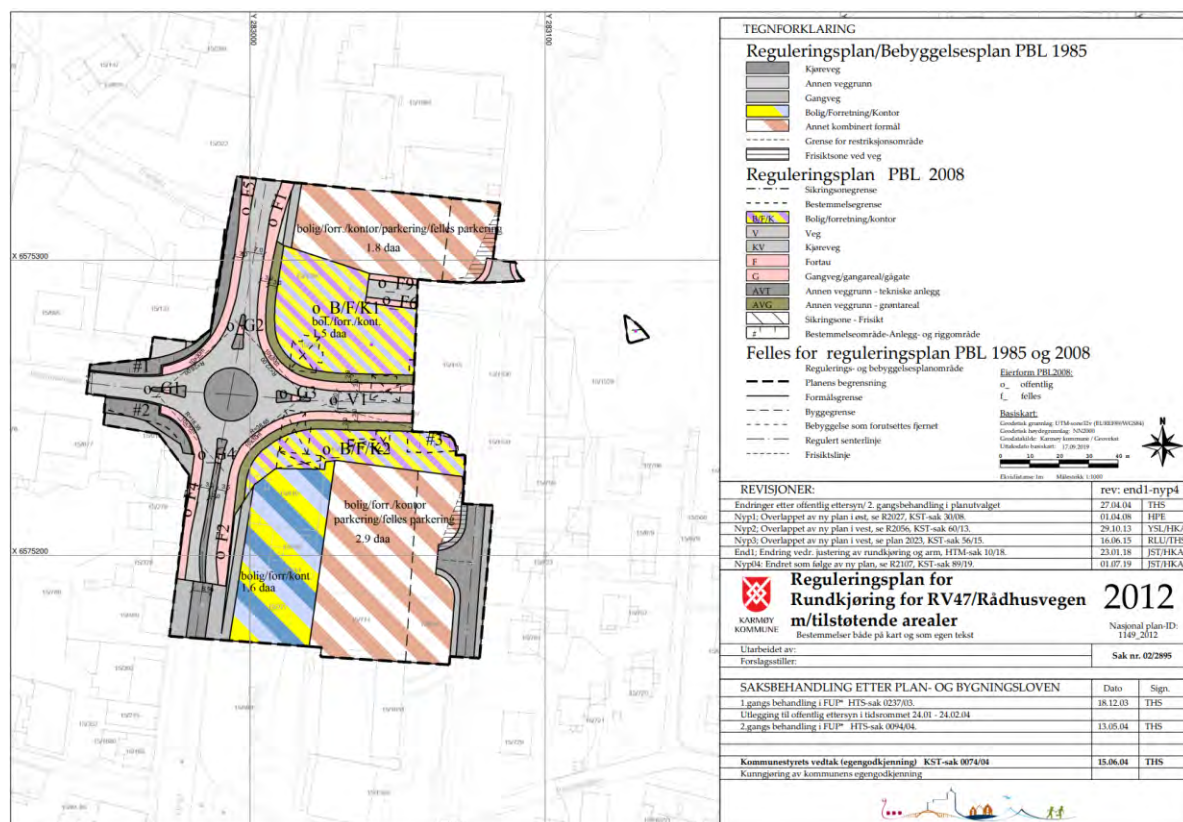
I Åkrehamn innebærer vedtatt løsning påkobling til fv. 547 et stykke sør for sentrum, med arm mot Rådhusvegen og Åkravegen. Armen innebærer ny tilkomst mellom Tostemvegen i nord og Åkravegen i sør. Denne delstrekningen er under planlegging med forventet byggestart i november/desember 2022.



Figur 1-6 Vestlig del av detaljreguleringen

1.4.2. Detaljregulering for Rundkjøring RV47/Rådhusvegen m/tilstøtende arealer

Detaljreguleringsplanen fra 2012 regulerer en ny rundkjøring mellom fv. 547 og Rådhusvegen. Sammen med detaljreguleringen for fylkesveg 47 mellom Åkra sør og Veakrossen regulerer disse to planene et nytt vegsystem i den østre delen av Åkra sentrum.



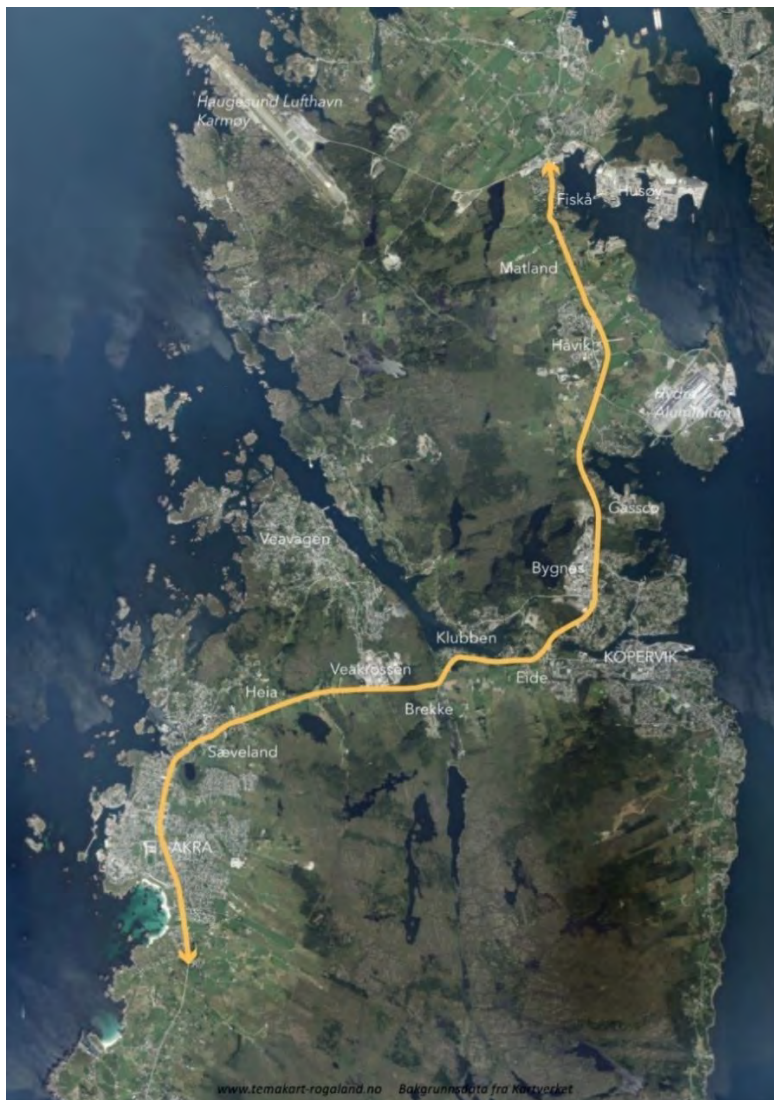
Figur 1-7: Plankart for rundkjøring RV47/Rådhusvegen m/tilstøtende arealer

2.Dagens situasjon

2.1. Vegstrekingen

Fv. 547 fungerer som ryggrad i det lokale vegnettet på Karmøy. Fylkesvegen går fra Skudeneshavn via Åkra til Helganeskrysset, og er hovedatkomsten inn og ut av søndre del av Karmøy.

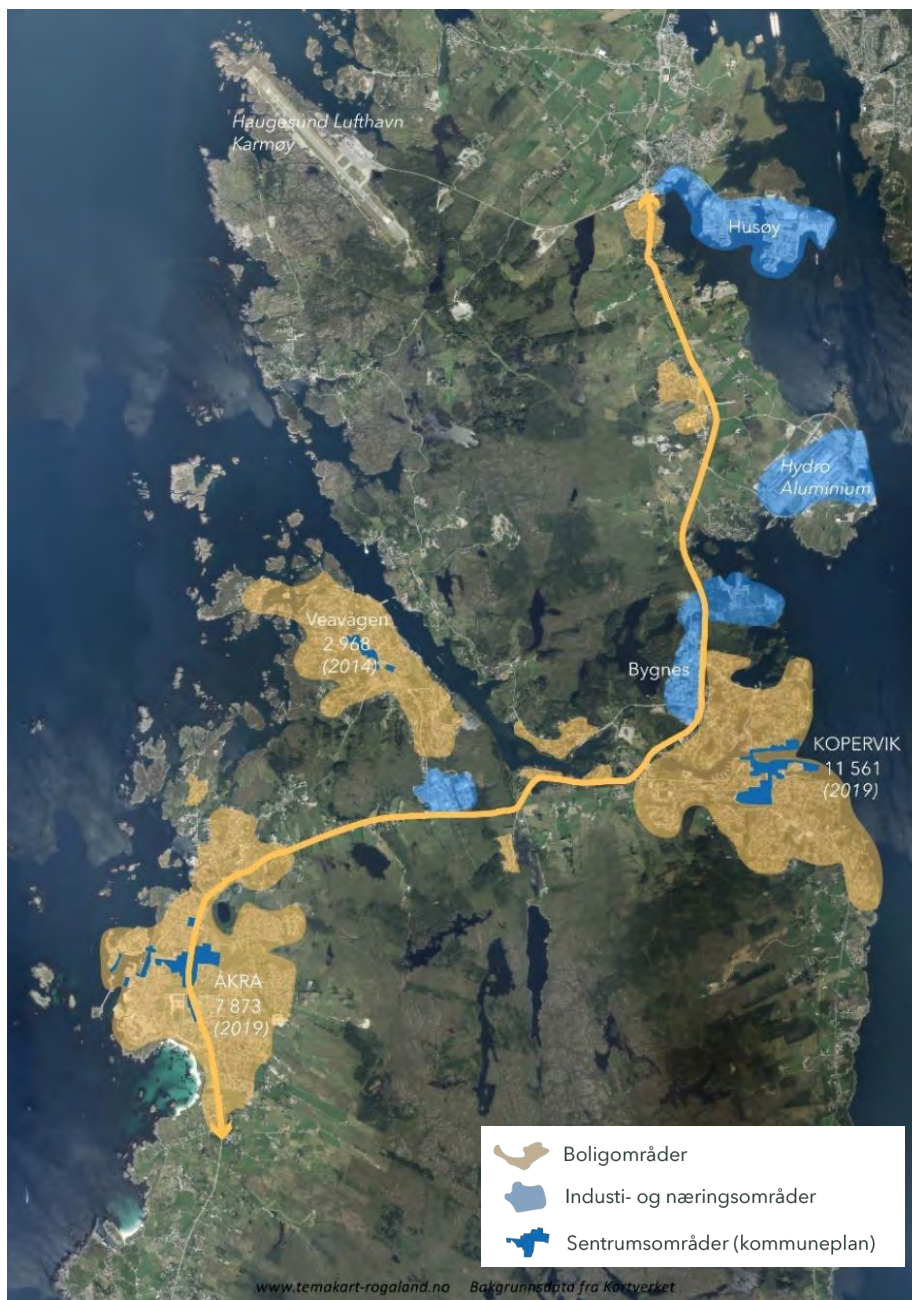
Prosjektstrekingen er cirka 14 kilometer lang, og går gjennom sentrale deler av midtre Karmøy.



Figur 2-1: Oversiktskart over vegstrekingen

2.2. Bebyggelse og tettsteder

Vegstrekingen som omfattes av mulighetsstudie går tett på to av byene på Karmøy: Kopervik og Åkra, i tillegg til tettstedet Veavågen. I tråd med samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging skal utviklingen av transportsystemet sees i sammenheng med arealutviklingen.



Figur 2-2: Hovedtyngden av bebygde områder langs fv. 547

2.2.1. Åkra

Utformingen av fv. 547 er viktig for tettstedsutviklingen i Åkrehamn, og byen bør legge premissene for utformingen av vegen.

Historisk utvikling

Åkrehamn har helt fra starten av hatt to sentra. Ett rundt havnen – Åkrahamn, og ett i krysset mellom hovedvegen og Åkravegen – Åkra. I takt med samfunnsutviklingen har aktiviteten etter hvert beveget seg vekk fra havnen og mot hovedvegen fv. 547. Det meste av nye boliger og institusjoner er blitt bygget langs, og på østsiden av hovedvegen, i et langstrakt og utydelig sentrum med store avstander.



Figur 2-3: Åkra 1964: Hovedtrekken fra bystrukturen slik vi kjenner den i dag er nå synlig. De to sentraene ved havna og Åkrakrossen er etablert og Rådhusvegen er en ny forbindelse ned til havnen. 2022: Sentrum har vokst kraftig. Sentrumsfunksjonene er i dag spredt utover langs fv.547

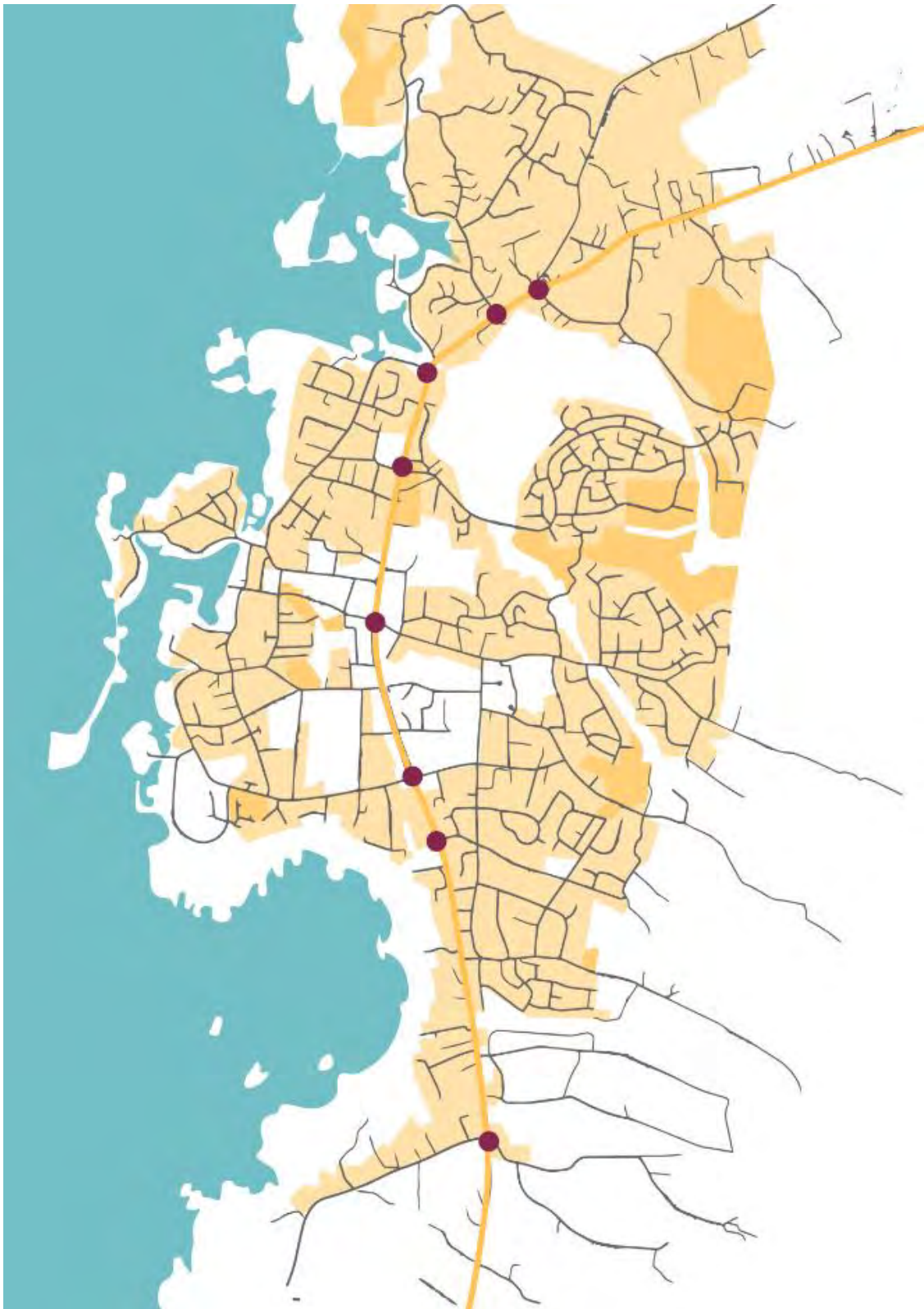
Mobilitet

Fv. 547 knytter Åkrehamn til Skudeneshavn i sør, Kopervik i øst, og Haugesund og E39 i nord. Tidligere gikk det ferje fra Skudeneshavn til Mekjarvik, og hovedtrafikken mellom Stavanger og Bergen gikk gjennom Åkra. Vegen er derfor dimensjonert for å tåle denne

typen trafikk. Selv om gjennomgangstrafikken nå er borte, er det problemer med kø i rushtiden. Det er høy trafikk gjennom Åkra, med de problemene dette medfører for framkommelighet, støy og redusert opplevd trygghet for fotgjengere.

Fv. 547 gjennom Åkra fungerer som ryggraden i det lokale vegnettet på Åkra i en nord-sørlig retning. Knyttet til denne er det flere mindre tilkomstveger som forgreiner seg ut i øst-vestlig retning. Tilkomstvegene betjener den omkringliggende boligbebyggelsen, og forgreiner seg ytterligere ut i nabolagsveger som ender i blindveger. Vegsystemet som ender i blindveger, fører til rolige gater i ytterkanten, men belaster hovedvegnettet og oppsamlingsvegen da all trafikk ledes inn i denne.

I forbindelse med omkjøringsvegen er det vedtatt å bygge en ny rundkjøring på Åkra, i krysset Rådhusvegen/fv. 547. Ved etablering av denne vil fv. 547 gjennom sentrum avlastes for trafikk.



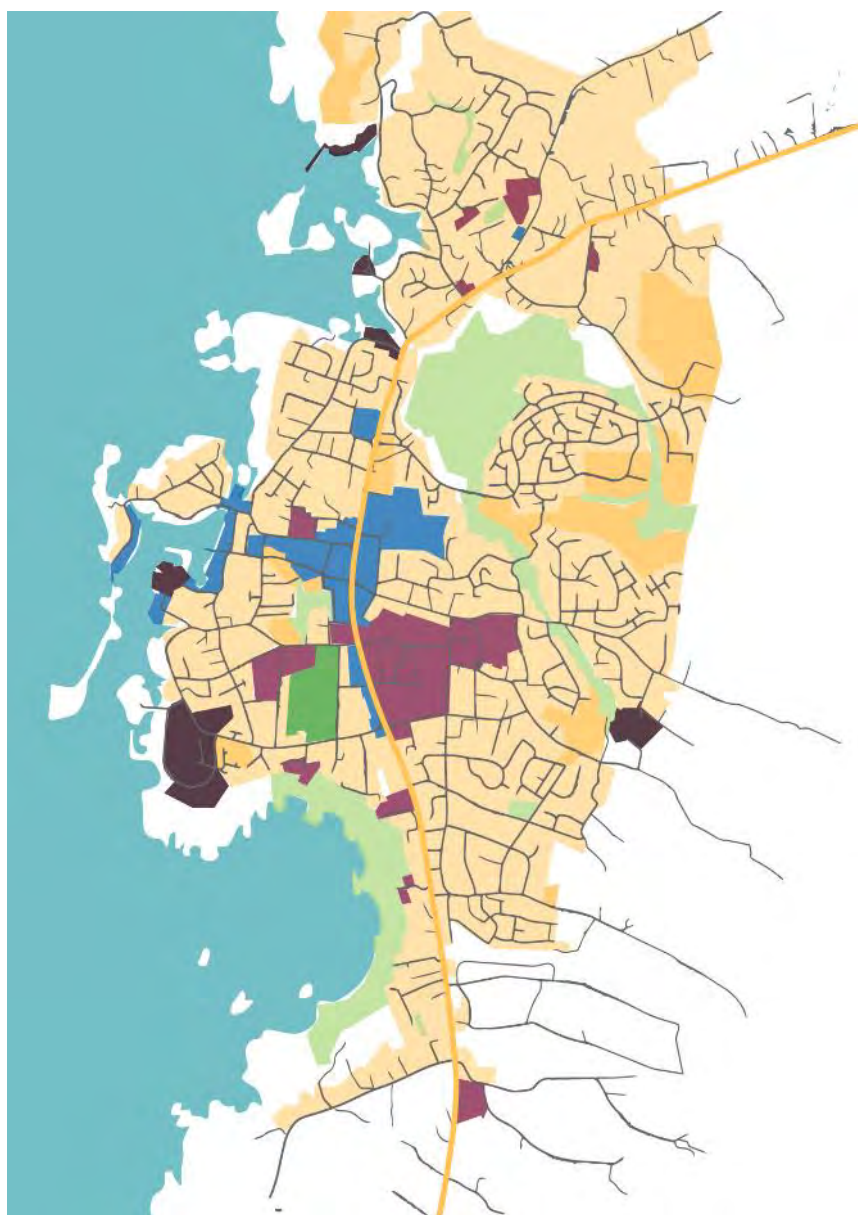
Figur 2-4: Boligbebyggelsen og vegnettet på Åkra. Prikkene symboliserer viktige påkoblingspunkter på fv. 547

Bebyggelsesstruktur

Bebyggelsesstrukturen i Åkrehamn er preget av at byen har utviklet seg i ulike faser fra sjøindustri til handel langs vegen.

Langs fv. 547 finner vi i dag kombinasjonsbygg med næring i første etasje, som henvender seg mot vegen. I sør ligger en klynge med offentlig og privattjenesteyting øst for vegen. Vest for vegen ligger det et idrettsområde med Åkrahallen og utendørs fotballbane. Den øvrige bebyggelsen er i hovedsak boligbebyggelse bestående av frittstående eneboliger.

Åkrehamn har ikke et tydelig sentrum i dag, enkeltfunksjoner er spredt ut over et stort område. Dette gjør at det er uklart hvilke gater som er prioritert, og hvor det er viktig at nye bygg orienteres mot. Småhusbebyggelsen som hovedsakelig består av frittliggende eneboliger, er spredt i et stort område på bekostning av dyrket mark og utmark.



- Fremtidig boligområde
- Boligområde
- Sentrumsformål
- Friområde
- Idrettsområde
- Offentlig eller privat tjenesteyting
- Industriområde

Figur 2-5 Planlagt utvikling av Åkra. Det er mange viktige funksjoner som ligger langs fv. 547

2.3. Kulturminner og kulturmiljø

Karmøy kommune har en usedvanlig stor og rik kulturarv. De tidligste sporene går helt tilbake til steinalderen. Siden den gang har det vært kontinuerlig menneskelig aktivitet, og kulturminnene er på grunn av dette mange og varierte. Det finnes en god del automatisk fredede kulturminner langs hele strekningen på eksisterende fv. 547.



Figur 2-6: Oversiktskart med bildereferanser over kulturminner

På Eide (4) utenfor Kopervik er det et større felt med viktige kulturminner fra bronsealderen, jernalderen og vikingtiden. Bronsealder-gravhaugen på Eide, og en hellegrav fra jernalderen på Varden i Kopervik tyder på at området har hatt fastboende i flere tusen år.

Nord for Bygnes (5) ligger det et kulturminne fra eldre steinalder tett på dagens vegtrase.

På Åkra (1) ligger Åkra kirkested fra middelalderen.

Det ligger også mange SEFRAK-registrerte bygg langs strekningen.



Figur 2-7: Registrerte kulturminner langs strekningen jf. Figur 2-6



Figur 2-8: Registrerte kulturminner langs strekningen jf. Figur 2-6

2.4. Friluftsliv, nærmiljø og rekreasjon

Det finnes flere viktige friluftsområder i nærheten av prosjektområdet/prosjektstrekningen. Ved Veakrossen er det et viktig innfartspunkt til et friluftsområde som ligger tett på eksisterende fv. 547.

Nordsjøruten i Rogaland går også stedvis langs eksisterende fv. 547, og er en attraktiv rute for fritidssyklister.



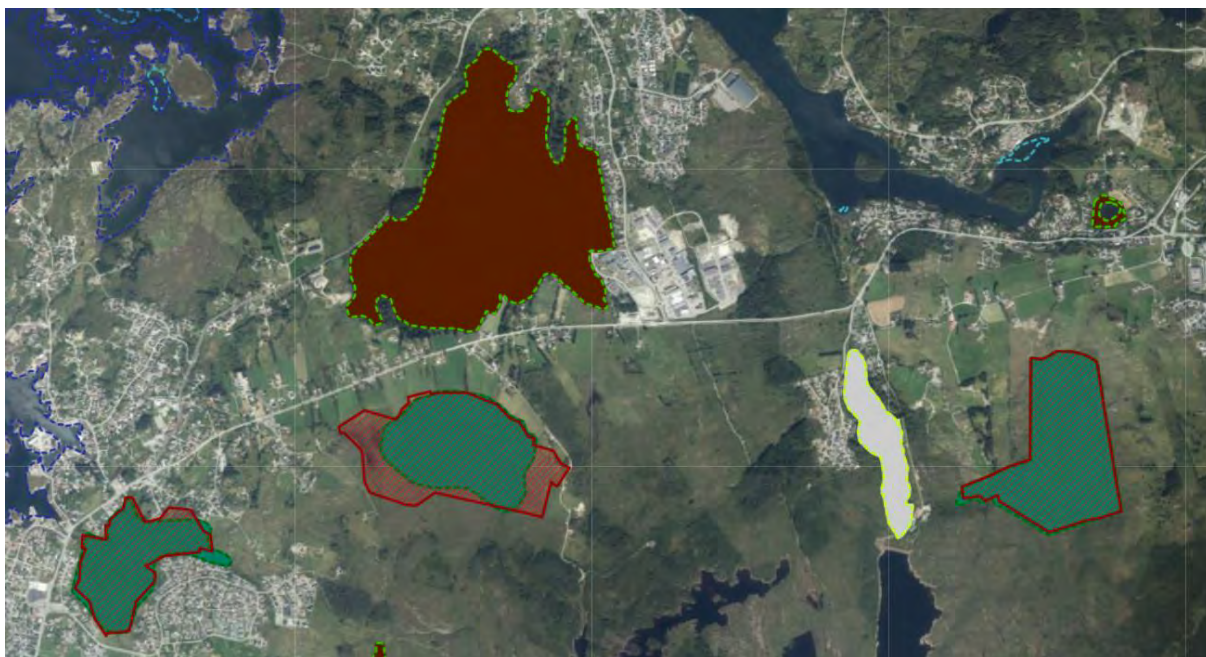
Figur 2-9: Oversikt over viktige friluftsområder

2.5. Naturverdier

Det finnes i dag flere viktige naturverdier langs prosjektstrekningen som vist i Figur 2-10, Figur 2-11 og Figur 2-12.



Figur 2-10 Åkra



Figur 2-11 Tjøsvollvatnet, Heiavatnet, Veamyrene, Øvre Eide og Øygaardstjødna



Figur 2-12 Fiskå Vest og Fiskå Aust

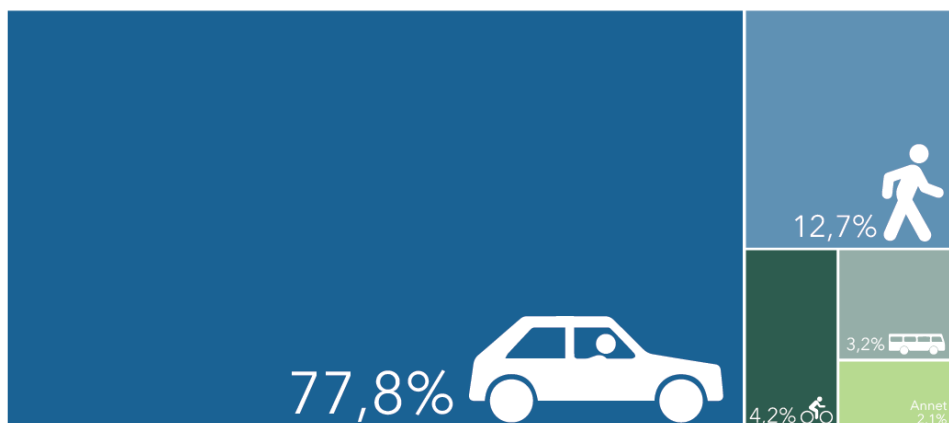


Figur 2-13: Tegnforklaring i Figur 2-10, Figur 2-11 og Figur 2-12

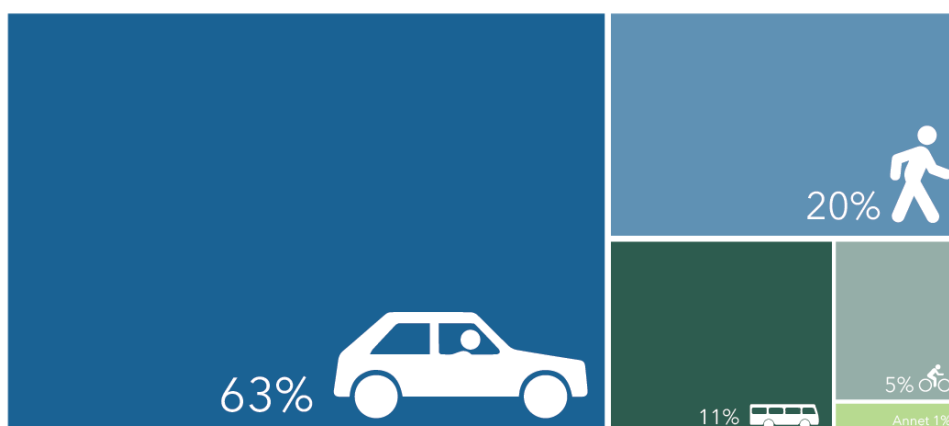
2.6. Trafikk og reisemønster

Reisevaneundersøkelsen for Haugalandet for 2017 er lagt til grunn for planstrategien 2020-2023 for Karmøy kommune. Her går det frem at persontransporten i Karmøy hadde følgende reisemiddelfordeling; bil 77,8 % (inklusive bilpassasjer), sykkel 4,2 %, gange 12,7 %, kollektivtransport 3,2 % og annet 2,1 %. Dette avviker fra landsnittet fra 2018/2019¹ som er; bil 63 % (inklusive bilpassasjer), sykkel 5 %, gange 20 %, kollektivtransport 11 % og annet 1 %.

¹ [Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19 - nøkkelrapport \(toi.no\)](https://toi.no)



Figur 2-14: Reisemiddelfordeling på Karmøy²



Figur 2-15: Reisemiddelfordeling i Norge 2018/2019³

2.6.1. Bil

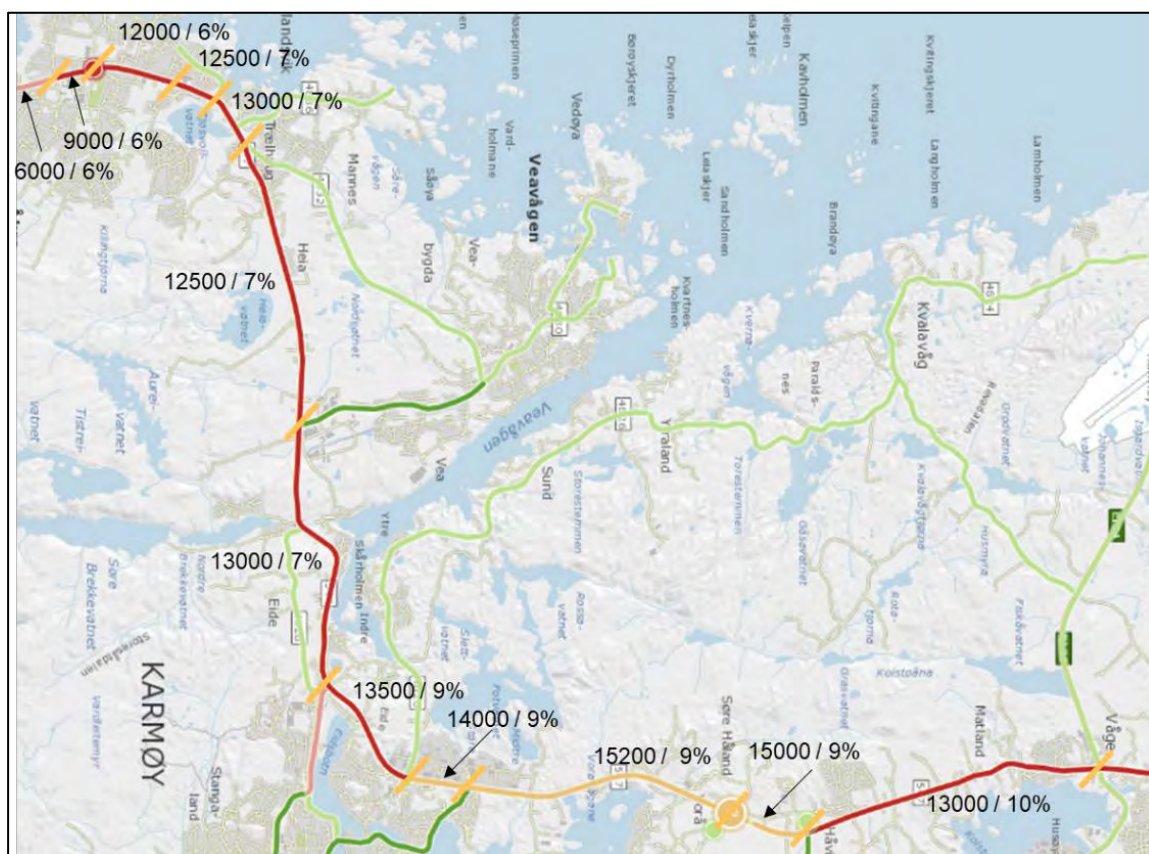
Bilbruken er svært omfattende i Karmøy og Haugalandregionen generelt, 69,3 % av reisene blir gjennomført som bilfører ifølge reisevaneundersøkelsen fra 2017. Figur 2-16 viser oversikt over trafikkb belastningen på prosjektstrekningen for 2019.

Utviklingen over tid viser at vegnettet på Karmøy vokser i utstrekning. Tidlig på 1990-tallet omfattet Karmøys samlede vegnett anslagsvis 440 km (private veger ikke inkludert). Til

² [Planstrategi-2020-2023-Kommunestyret-02.06.2020.pdf \(karmoy.kommune.no\)](#)

³ [Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018/19 - nøkkelrapport \(toi.no\)](#)

sammenligning utgjorde vegnettet rundt 510 km i 2019. Trafikkveksten i Karmøy har skjedd i et slikt tempo, at vegnettets kapasitet og kvalitet ikke holder følge med standarden som dagens trafikkbelastning krever.



Figur 2-16 Trafikkmengder og tungtrafikkandel 2019, Kilde: [Vegkart \(vegvesen.no\)](http://Vegkart(vegvesen.no))

2.6.2. Kollektiv

Et fremtredende trekk ved Karmøy er at kollektiv nyttes i liten grad som transportmiddel. Reisevaneundersøkelsen viser at kun 3,2 % av reisene gjennomføres med kollektive transportmidler. Av alle bussturene står barn og ungdom for to tredjedeler. Voksne reiser i liten grad kollektivt. Dette gjelder særlig øydelen av kommunen.

Det går i dag buss langs hele fv. 547, samt mot Veavågen og inn til Kopervik sentrum. Utover dette går det ingen busser i bolig gatene. I Åkra ligger store deler av bebyggelsen derfor mer enn 500 meter fra nærmeste bussholdeplass. Dette øker terskelen for å ta buss.

På strekningen Åkra - Kopervik - Haugesund går det i hovedsak to busser, rute 210 og rute 209. Rute 210 går innom Veavågen og kjører dermed en noe lenger rute. Mellom

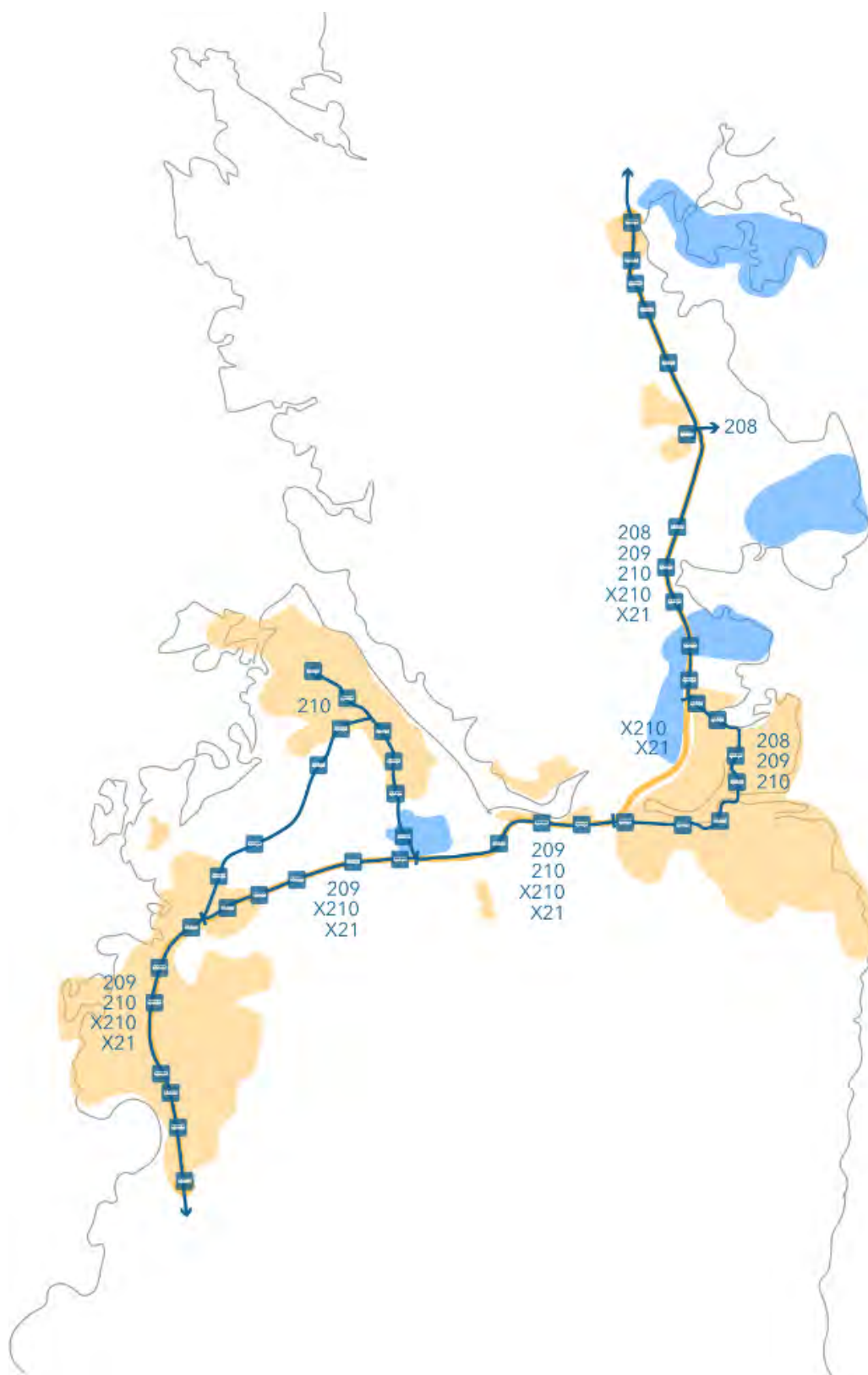
Åkra og Kopervik tar det kun 14 minutter å reise med rute 209, med en frekvens på en avgang cirka hver halvtime. Reisen tar kun et par minutter lenger enn med bil. Videre tar det cirka 36 minutter mot Haugesund, med en frekvens på en avgang cirka hvert 20. minutt. Reisen tar cirka 10 minutter lenger enn med bil

På strekningen Åkra – Skudeneshavn tar det cirka 18 minutter med buss, og den går kun én gang i timen. Reisen er nesten tilsvarende som for bil, men frekvensen er lav.

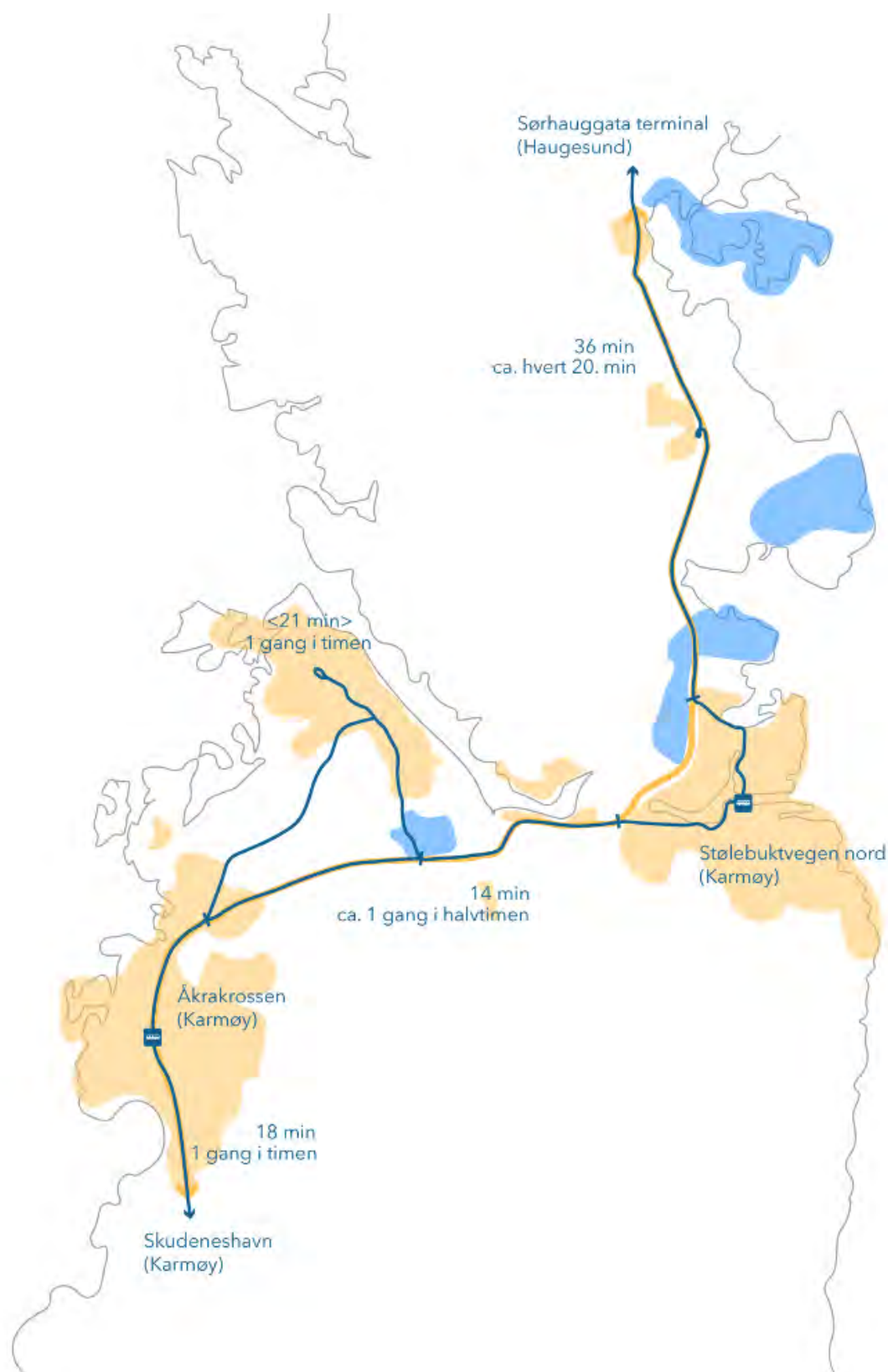
Det er i dag ingen bussforbindelser ut til de store arbeidsplassene på Husøy og Hydro aluminium.

På Håvik er det bygd en kollektivterminal med venterom, toalett og sykkelparkering. Terminalen er et knutepunkt for flere bussruter. Terminalen ble bygget i 2012 samtidig med T-forbindelsen. Venterom og sykkelparkering stod ferdig i mars 2022.

Selv om kollektivandelen på Karmøy er lav i dag, ligger det til rette for at flere kan reise kollektivt. Det er korte avstander mellom byene, og reisetiden ligger i flere tilfeller kun litt over bil. En utfordring er avstanden til bussholdeplassene, da mange bor utenfor rimelig gangavstand til disse. Frekvensen kan være en utfordring, men dersom man får flere brukere av kollektivtilbudet vil denne kunne øke.



Figur 2-17: Bussruter og busstopp



Figur 2-18: Bussavganger

2.6.3. Gange

Andelen gående er 12,7 % og relativt lav på Karmøy i forhold til resten av landet. En viktig forklaring på dette kan være liten tilrettelegging for gange i kommunen. Det er svært varierende forhold for gående langs prosjekstrekningen.

2.6.4. Sykkel

Sykkelandelen på Karmøy er også relativt lav, 4,5 % av alle reiser. En viktig del av forklaringen på den lave andelen kan være at det i liten grad er tilrettelagt for syklister.

Eksisterende fortau og gang- og sykkelveg er stedvis svært smale (jf. Figur 2-20), og de må deles med fotgjengere. Alternativet er å sykle i vegbanen sammen med bilene. Dette gjør det mindre attraktivt å benytte sykkel som reisemiddel i hverdagen. Flere steder må syklister krysse fylkesvegen i plan, med varierende grad av tilrettelegging (se eksempel i Figur 2-19). Dette fører til potensielle trafikkfarlige situasjoner.



Figur 2-19: Kryssing av fylkesvegen for myke trafikanter



Figur 2-20: Eksisterende fortau er stedvis svært smale

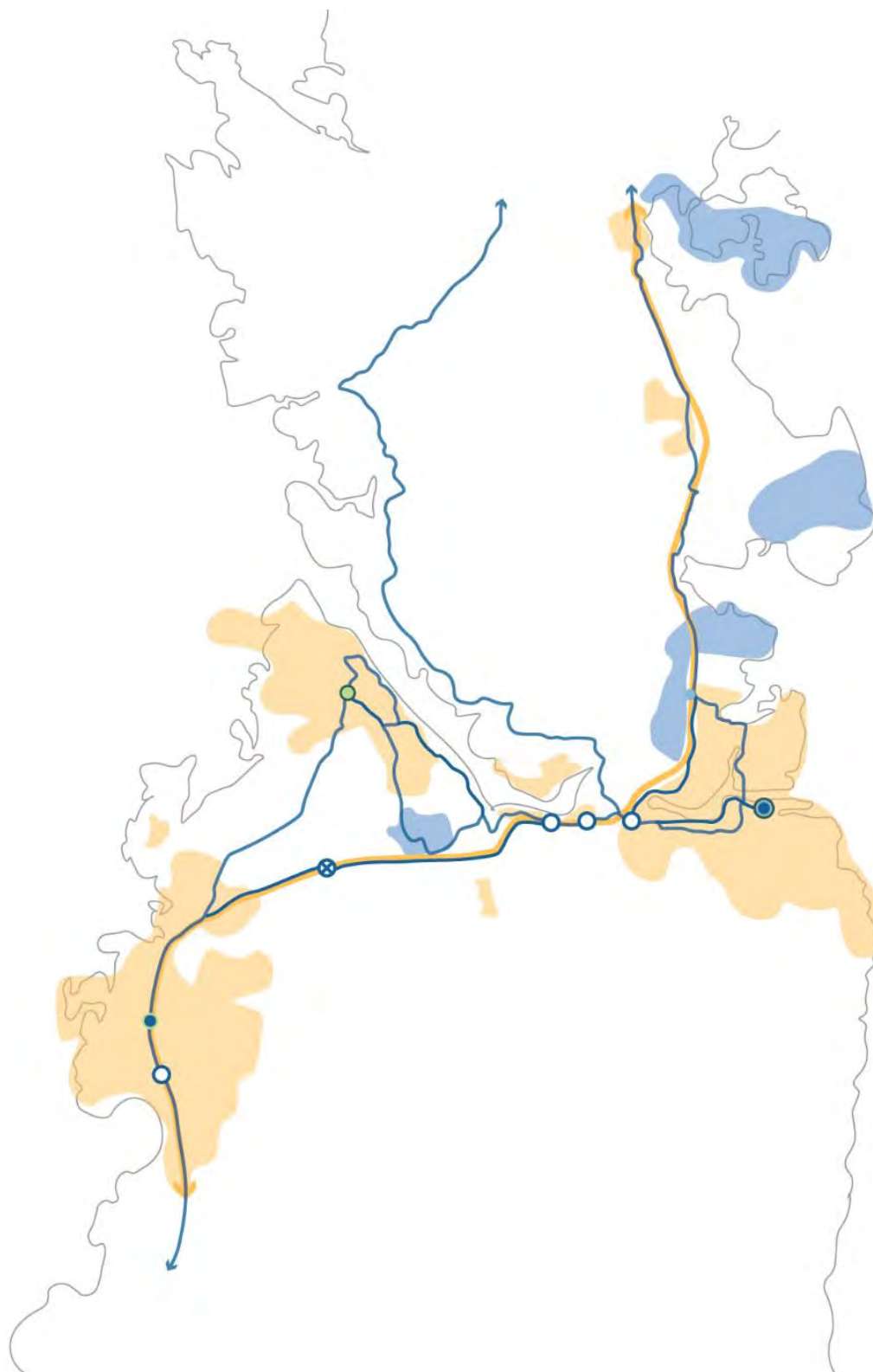
Generelt på strekningen er det også utfordringer med systemskifter for syklister. Flere steder bytter «sykkelvegen» side av fv. 547. Strekningsvis må syklistene dele vegen med biler til boligfeltene, og flere steder er det ingen naturlig videreføring av sykkelvegen.



Figur 2-21: Eksempel på uoversiktlige sykkelruter. Sykkelvegen er ikke merket, og ender i en boligveg

Terrenget på Karmøy er relativt flatt, og avstanden mellom målpunkter er kort. En bedre tilrettelegging for syklende vil kunne føre til økt bruk av sykkel på Karmøy.

Nordsjøruten i Rogaland går tett på eksisterende fv. 547 og er en attraktiv rute for fritidssyklister.



Figur 2-22 Forhold for syklende langs strekningen - med avstander og tid, samt kryssingspunkter

2.7. Trafikksikkerhet

Ifølge Kommunedelplanen for trafikksikkerhet fra 2019 har 23 personer mistet livet i trafikkulykker i Karmøy kommune siden år 2000, og tallet er synkende. Totalt antall skadde og antall ulykker i trafikken er også synkende.

Det er i perioden 2010–2017 ikke registrert ulykkespunkter på vegnettet i Karmøy kommune. Et ulykkespunkt defineres som strekninger på 100 meter med fire eller flere ulykker med personskade innenfor en periode på 5 år. Strekningen fra Tjøsvollvegen til Vestre Veaveg i Åkra regnes i trafikksikkerhetsplanen som en ulykkesbelastet strekning. En ulykkestrekning defineres som en strekning på 1000 meter som har 10 eller flere ulykker med personskade innenfor en tidsperiode på fem år.

Deler av fv. 547 regnes i dag som trafikkfarlig skoleveg. For Håvik skolekrets gjelder dette elever vest for fylkesvegen ved Fiskå og øst for fylkesvegen ved Matlandssletta. For Sevland skolekrets gjelder dette elever øst for fylkesvegen på Heia, og vestsiden av fylkesvegen fra bensinstasjonen på Veasletta til eksisterende gang- og sykkelveg.

3. Trafikkutvikling og kapasitet i kryss

3.1. Trafikkutvikling

Et av målene til mulighetsstudie er å sikre at fv. 547 får tilstrekkelig kapasitet til å møte framtidens trafikale behov. Dette forutsetter en beregning av hvordan trafikkmengden på strekket vil utvikle seg i fremtiden.

I mulighetsstudie er det utarbeidet to prognoser for den framtidige trafikkbelastningen på vegnettet. Prognoseåret er satt til år 2042 av hensyn til tidligere utredninger på prosjektslekningen og i forhold til at veger skal dimensjoneres med utgangspunkt i trafikkmengden i prognoseåret. For veger settes prognoseåret til 20 år etter forventet åpningsår i henhold til forskrift til veglovens §13.

Den ene prognosen baserer seg på NTP-prognose (Nasjonal transportplan, for korte reiser og gods. Denne gir en total trafikkvekst i perioden 2019–2042 på 26 %, se Figur 3-1.

Den andre prognosen baserer seg på en redusert NTP-prognose sammen med endret reisemiddelfordeling. Denne gir en beregnet trafikkvekst i perioden 2019–2042 på 6 %, se Figur 3-2.

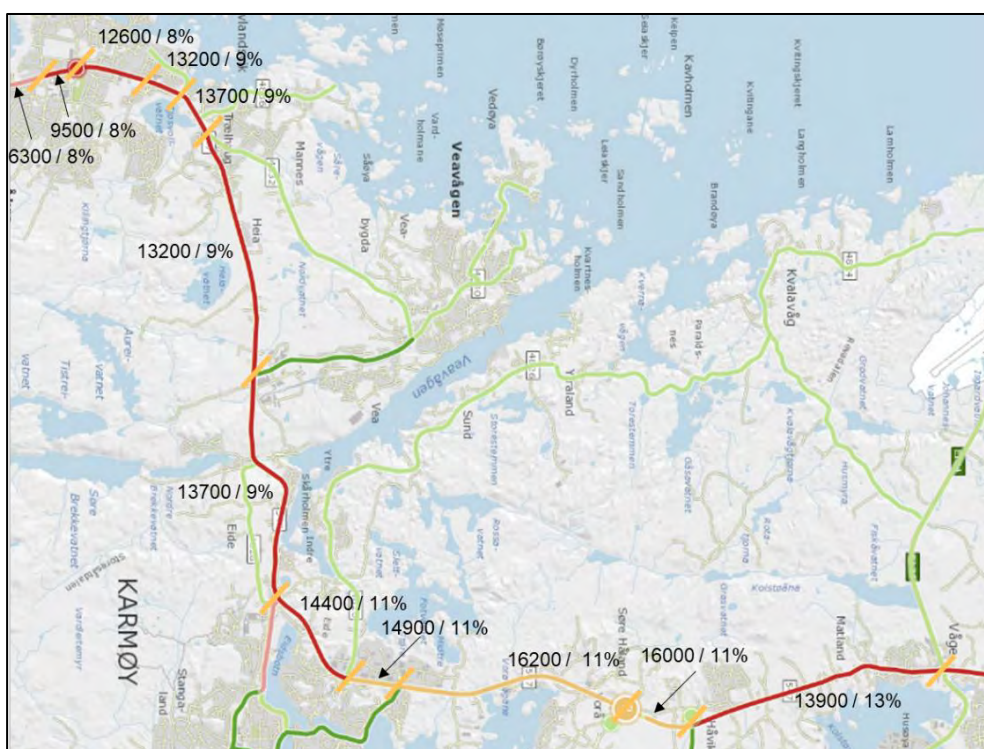
Det er forventet at økt tilrettelegging for gang-, sykkel- og kollektivtrafikk vil gi en endret reisemiddelfordeling og lavere bilbruk på sikt. Endringer i reisemiddelfordeling sammen med lavere befolkningsprognoser for Karmøy sammenlignet med Rogaland fylke totalt, gir grunnlag for å redusere prognosen for trafikkvekst.

Prognosene på 26 % og 6 % vurderes å være representative som et øvre og nedre nivå for framtidig trafikkvekst på Karmøy.

Detaljert beskrivelse av beregningene finnes i vedlegg 1.



Figur 3-1 Fylkesvise NTP-prognoser for år 2042 for Rogaland, samlet vekst for korte reiser og gods



Figur 3-2 Prognoser 2042 basert på endret reisemiddelfordeling og redusert prognose for korte reiser pga. lavere befolkningsvekst på Karmøy i forhold til resten av fylket. Kun prognose for korte reiser og gods inngår.

3.2. Kapasitet i kryss

I forbindelse med vurdering av tiltak på strekningen og kapasitet i de ulike kryssene er det gjennomført beregninger med både nedre (6 %) og øvre (26 %) nivå for framtidig trafikkvekst. Kapasitetsberegninger i kryss er beskrevet nærmere i vedlegg 2.

I forbindelse med mulighetsstudie er det gjennomført kvalitetssikring av forprosjektene *Trafikknotat - Kalibrert Aimsun-modell 2021, BT1A* (COWI juni 2021) og *Trafikkanalyse fv.547 Karmøyvegen* (Norconsult april 2021). Det er ikke gjennomført nye supplerende tellinger, men det er vurdert at det vil være behov for nye trafikkregistreringer med tilhørende kapasitetsberegninger dersom tiltakene i mulighetsstudien skal videreføres i form av reguleringsplanarbeid.

Med bakgrunn i utarbeidede prognoser for framtidig trafikk på vegnettet er det gjennomført kapasitetsberegninger i følgende kryss:

- Veakrossen: fv. 547/Austre Veaveg, T-kryss
- Eidekrysset: fv. 547/fv. 511 Austre Karmøyveg, rundkjøring
- Bygneskrysset: fv. 547/fv. 511 Avaldsnesvegen, rundkjøring
- Gasscokrysset: fv. 547/Bygnesvegen, T-kryss
- Hydrokrysset: fv.547/Hydrovegen, plans-skilt kryss- trompetkryss
- Håvikkrysset: fv. 547/fv. 553 Karmøytunnelen, rundkjøring
- Brekkekrysset, fv. 547/Øvre Eidevegen.
- Vestre Veaveg-krysset: fv. 547/Vestre Veaveg, X-kryss

Kapasitetsberegningene er gjennomført med følgende trafikkgrunnlag:

- Dagens trafikk tall 2019
- Dagens trafikk tall 2019 med prognose 6 % trafikkvekst
- Dagens trafikk tall 2019 med prognose 26 % trafikkvekst

Kapasitetsberegningene er basert på registreringsgrunnlaget i *Trafikkanalyse fv. 547 Karmøyvegen* (Norconsult april 2021) samt tilleggsvurderinger av turproduksjon/endrede rutevalg.

