

09.05.25

Detaljregulering for Førde brannstasjon Mobilitetsplan



Figur 1 Flyfoto av Førde sentrum, med planområde A og B markert. Kjelde: Fylkesatlas Vestland

Oppdragsgjevar: Sveio kommune
Oppdragsnr.: 2312
Utarbeidd av: Anja Urdal Vinje

Forord

Mobilitetsanalysen er utarbeidd som del av detaljreguleringsplan for Førde brannstasjon Sveio kommune. Det er lagt frem to alternative planar, planområde A og planområde B, som begge inkluderer ny brannstasjon i Førde. Dette er grunna utfordringar knytt til planarbeid med ny E39, og at det ikkje er valt endeleg trasé og utforming. Begge planalternativa som inkluderer brannstasjon er del av denne mobilitetsplanen.



Innholdsliste

Forord.....	2
1. Innleiing.....	4
1.1. Planområdet.....	4
Målpunkt	4
2. Dagens transporttilbod.....	6
2.1. Gåande	6
2.2. Skuleveg	7
2.3. Sykkel	7
2.4. Kollektiv	8
2.5. Bil.....	8
2.6. Parkering.....	8
3. Trafikktal i vegnettet.....	9
4. Reisemiddelfordeling	9
5. Turproduksjon.....	10
5.1. Bilturar	10
Planalternativ A.....	11
Planalternativ B.....	11
5.2. Turar til fots og med sykkel.....	13
6. Planforslag og tiltak for ønska reisemiddelfordeling.....	14
6.1. Gåande.....	14
6.2. Sykkel	14
6.3. Kollektiv	15
6.4. Bil.....	15
6.5. Trafikktryggleik.....	15
Planalternativ A.....	15
Planalternativ B.....	15
7. Organisatoriske tiltak	17
Referanser	18



1. Innleiing

1.1. Planområdet

Det er utarbeidd to detaljreguleringsplanar for ny brannstasjon i Førde. Dette er grunna utfordringar knytt til planarbeid med ny E39, og at det ikkje er valt endeleg trasé og utforming. Begge planområda ligg nært dagens E39 i Førde i Sveio kommune.

Planalternativ A ligg delvis innafor detaljreguleringsplan for «Fotgjengarundergong i Førde», og nært til detaljreguleringsplan «Førde sentrum-eldrebustader – gnr.12»

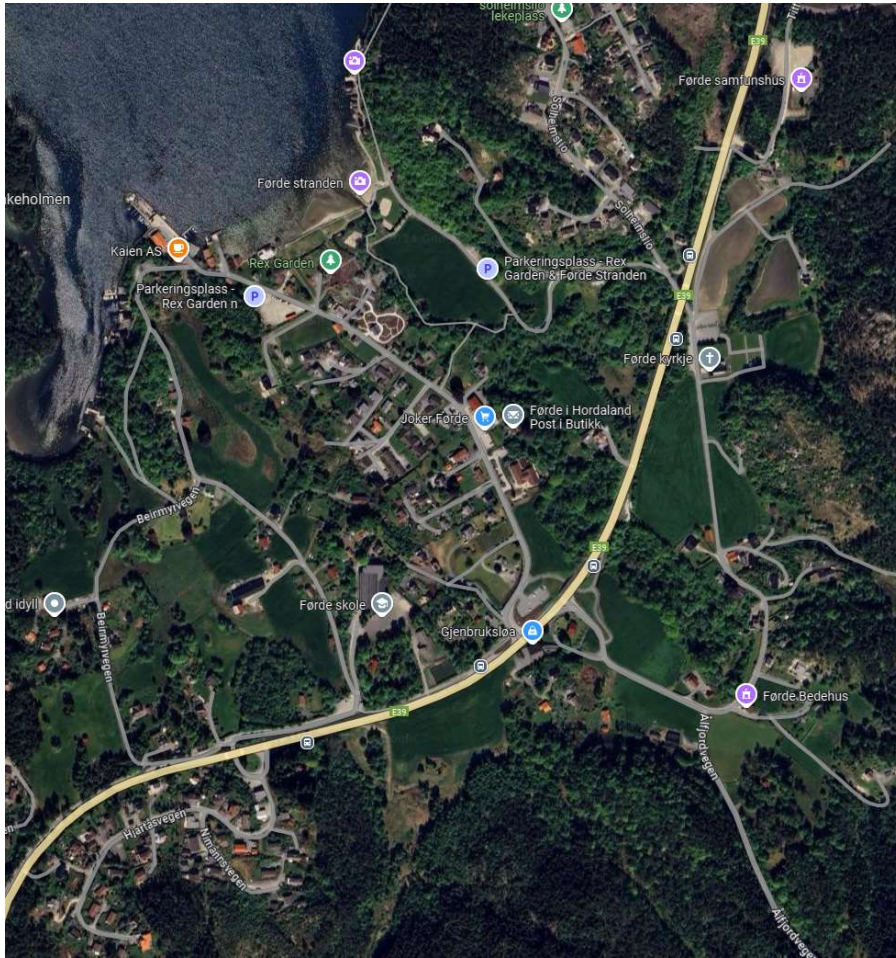
Planalternativ B ligg i tilknytning til detaljreguleringsplan «bustadfelt Hjartåsen- gnr. 121»

Begge alternativa ligg innafor område vist som bustad i kommuneplanens arealdel. Begge alternativa er innafor kommunedelplan Førde sentrum. I kommunedelplanen er områda blant anna vist som bustadområde, forretning/bobilcamping, friområde/ballplass ervervsområde, og LNF.

Målpunkt

Førde sentrum har blant anna matbutikk, skule, legesenter, kafé og kyrkje. Begge alternativa ligg tilknytt Førde sentrum med gangavstand til desse funksjonane, samt til bustadområda som ligg tilknytt sentrum.





Figur 2 Målpunkt. Kjelde: google.no/maps



Befolkning 250m 2023

- 1 - 6 innbyggere (<100 per km²)
- 7 - 31 innbyggere (100-500 per km²)
- 32 - 124 innbyggere (500-2000 per km²)
- 125 - 312 innbyggere (2000-5000 per km²)
- 313 - 624 innbyggere (5000-10000 per km²)
- 625 - 1249 innbyggere (10000-20000 per km²)
- 1250 eller flere innbyggere (>20000 per km²)

Figur 3 Befolkning per km². Kjelde: kart.ssb.no



Figur 4 Tettsted markert med mørk grå farge. Kjelde: kart.ssb.no

2. Dagens transporttilbod

2.1. Gående

Tilkomst for gåande til, og gjennom, planområde A er på fortau langs austsida av Tingvegen, og evt. gang og sykkelveg langs dagens E39. Det er fotgjengarundergong for kryssing av E39. Fortauet langs Tingvegen strekk seg berre frem til matbutikken.

Innafor planområde B er det ikkje egne areal for mjuke trafikantar, og deler av planområde er ikkje knytt til gang og sykkelveg.

Tilkomst til planområde B er på gang og sykkelveg langs dagens E39, og kryssing av E39 i fotgjengarundergong. For den sørlege delen av planområdet er det fotgjengarundergongen ved Hjartåsvegen, mens for den nordlege delen av planområdet er det fotgjengarundergongen mellom Ålfjordvegen og Tingvegen.

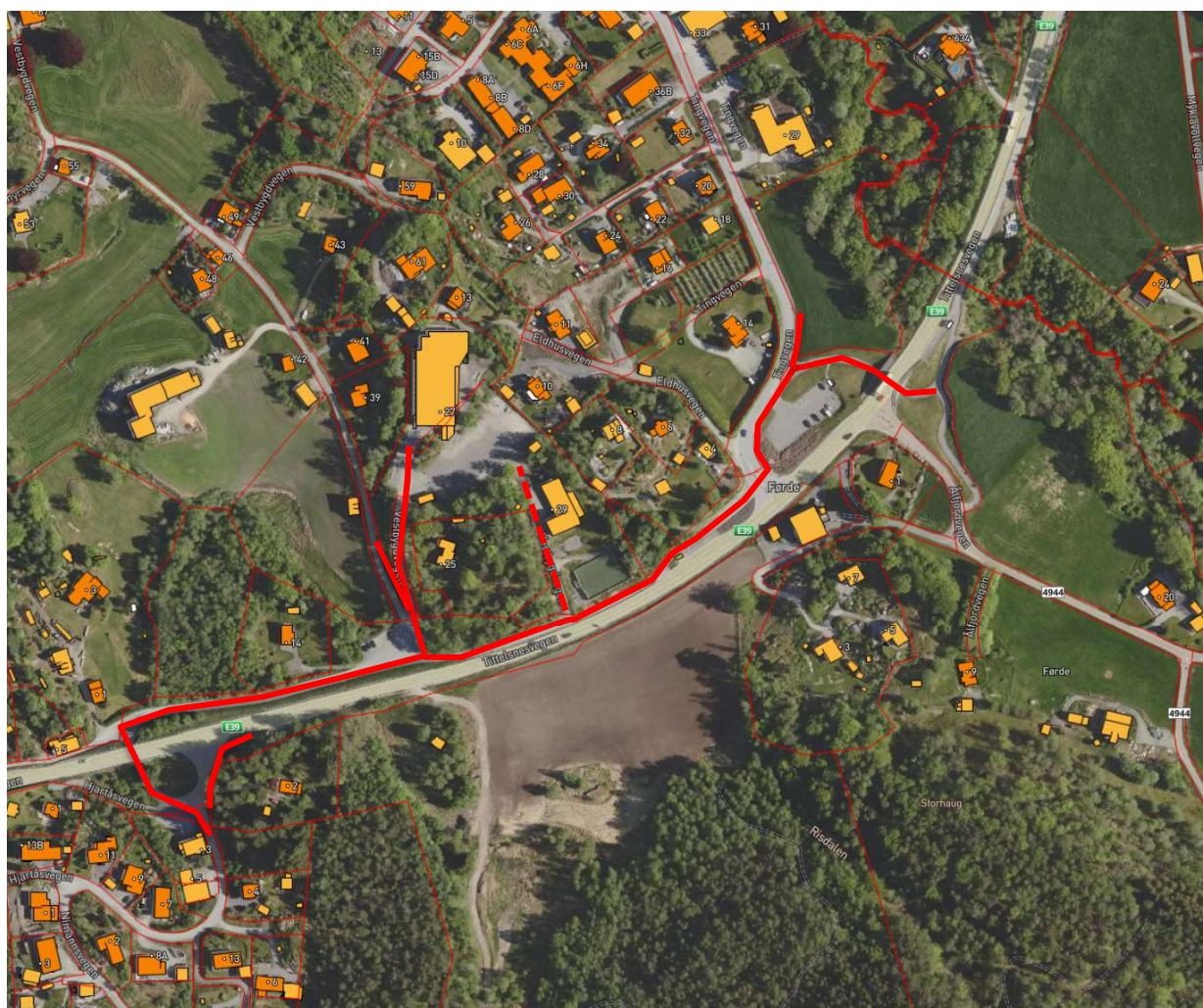
Fv4944, Ålfjordvegen, har ikkje egne areal for mjuke trafikantar, med unntak av ei kort strekning fram til fotgjengarundergongen under E39. Kryssing av Ålfjordvegen ved enden av denne gs-vegen er utforma som tilrettelagt kryssing (ikkje oppmerka).

Det manglar oppmerka fotgjengarfelt over Tingvegen ved krysset mot E39 (oppgitt i trafikkisikringsplan). Fotgjengarfelt må ha tilstrekkeleg belysning. Det leggjast til grunn at kryssingsområdet over Tingvegen har tilstrekkeleg belysning. Kryssing over Tingvegen er mest nærliggjande med tanke på planområde A, men også for planområde B ved ferdsle til Førde sentrum.

2.2. Skuleveg

Planområde A: Skuleborn som kjem gjennom undergangen under E39 vil krysse Tingvegen og følge Vestbygdvegen frem til skulen. Born som kjem nordfra vil truleg nytte seg av snarvegar gjennom eksisterande bustadområde til skulen. Dersom dei skal følge offentleg veg frem til skolen vil dei følge fortauet langs Tingvegen.

Planområde B: Det er skuleveg frå Hjartåsen, gjennom undergang under E39 og så langs kombinert køyre og gang/sykkelveg austover til skulen. Denne kombinerte vegen nyttast som tilkomstveg til skulen og ca. 19 bueiningar samt nokre hytter. I følge N100 4.2.1.1-4 kan gang og sykkelveg nyttast som køyreveg for inntil ca. 10 bueiningar. I vegnorm for Hordaland er tilkomstvegar vist med fortau først når det er meir enn 50 bueiningar. Avhengig av kva for del av strekninga frem til skulen ein ser på er det då forskjellige krav med omsyn til om det burde vore separert fortau. I praksis er det den smale undergangen på ca. 3,5m under E39 som er den største risikoen med omsyn til trafikktryggleik. I tillegg er busshaldeplassane langs E39 ved Hjartåsvegen nytta for dei som kjem med skulebuss.



Figur 5 Skuleveg. Kilde: LY areal& landskap AS

2.3. Sykkel

Det er inga eigne sykkelvegar eller sykkelfelt i nærleiken til planområdet. Sykling skjer på gang og sykkelveg, på fortau eller i køyreveg. Langs E39 er det gang og sykkelveg.

Det føreligg ikkje planar for endring av sykkelløysinga i nærområdet.

2.4. Kollektiv

Det er busshaldeplassar langs dagens E39. For planalternativ A er det kort avstand til busshaldeplass, både sørgåande og nordgåande, langs E39. For nordleg del av planalternativ B er busshaldeplassane og avstand til desse omtrent som for planalternativ A. For sørleg del av planalternativ B er nordgåande rute svært tett på planområdet, mens for sørgåande rute er det litt lengre avstand p.g.a. plassering av undergong.

2.5. Bil

Begge alternativa ligg nært til dagens E39. Dagens trafikk på E39 er påverka av at Sveio kommune er ein pendlarkommune kor det pendlast både til Stord og Haugesund. Dette gir ein trafikkauke om morgon og ettermiddag. I tillegg gir ferjene over Boknafjorden og Bjørnafjorden ein opphoping av trafikken i puljar.

I planalternativ A er tilgjenge med bil god. Det er køyreveg med ca. 5,5m asfaltert bredde.

I planalternativ B har områda som ligg til eksisterande utbygd areal tilkomst slik:

- Hjartåsvegen: Køyreveg med varierende bredde- 3,5-4,5m. Kryssområdet mot E39 er utflytande. Det er kort avstand frå krysset med E39 og avkøyringa til køyreundergongen under E39.
- Eksisterande landbruksavkøyrsløe direkte til E39. Bredde varierer men er ca. 3,7m. Grusdekke. Sikt sørover kan enkelt utbetrast ved fjerning av busk/skog.
- Gjenbruksløa og fritidsbustader: Tilkomst frå Fv4944 Ålfjordvegen. Fylkesvegen er smal, og er utforma som landeveg med ein del krapp horisontalkurvatur og blanda trafikk. Avkøyringa til planområdet er i ytterkurve på fylkesvegen, og har ei utforming som opplevast som ein spiss vinkel. Sikt austover langs fylkesvegen er god, men vestover er den litt avgrensa av hekk til eksisterande bustad. Det er og komme frem at sikten nordover i periodar er avgrensa grunna lagring av siloballar. Avkøyringa har grusdekke og ein bredde på ca. 2,5m.

2.6. Parkering

Då hovudtyngda av areala innafor planalternative ikkje er utbygd i dag er det heller ikkje parkeringsplassar for bil eller sykkel utanom i tilknytning til eigen eigedom, t.d. eigen bustad eller fritidsbustad. Berre ved eksisterenda bygningar slik som gjenbruksløa er det tilrettelagt for parkering.

Det er utfartsparkering på nordsida av E39 ved Tingvegen.

Det er i gjeldande kommuneplan og kommunedelplan ikkje føresegn knytt til tal på parkeringsplassar. I areal og transportplan Haugalandet (2017) er Førde ikkje definert innafor næringskategoriane og det er med det ikkje oppgitt en anbefalt parkeringsdekning for bil eller sykkel. Førde er definert som tettstadsenter/grendesenter i areal og transportplan.

3. Trafikktal i vegnettet

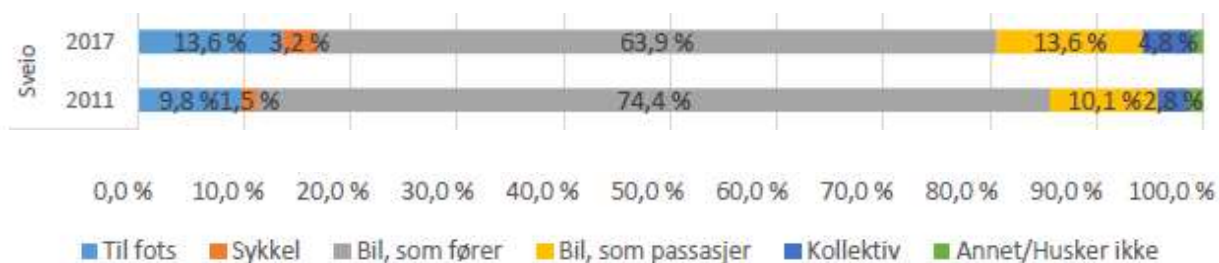
I vegkart er dagens E39 registrert med ein ÅDT på 6000 forbi Førde, kor 15% er lange køyretøy. Fv4944 er registrert med 600 i ÅDT og 5% lange køyretøy.

4. Reisemiddelfordeling

Trafikksikringsplan for Sveio 2017-2028 byggjer på samfunnsdelen til kommuneplan kor de står at kommunen skal arbeida for auka trafikksikring. Her er det blant anna nemnt at mange mjuke trafikantar følar seg utrygge i trafikken, særleg når dei må ferdast i blanda trafikk med mykje biltrafikk. For å gjera det meir attraktivt å gå eller sykle er etablering av gang- og sykkelveg/fortau aktuelle tiltak. Det er vist til nasjonal sykkelstrategi for 2010-2019 kor det er ei målsetting om at sykkeltrafikk i Noreg skal utgjera minst 8% av alle reiser. Det er i trafikksikringsplanen også nemnt andre tiltak, både haldningsskapande og fysiske tiltak.

Den nyaste reisevaneundersøkinga for Haugalandet er frå 2017. Når ein ser heile Haugalandet samla er det store forskjellar i bustad- og næringskonsentrasjonar, og avstandar mellom målpunkt. Dette gjenspeglast også i undersøkinga. Arealstruktur til staden og lengda på reisa heng saman med kva for reisemiddel ein veljar.

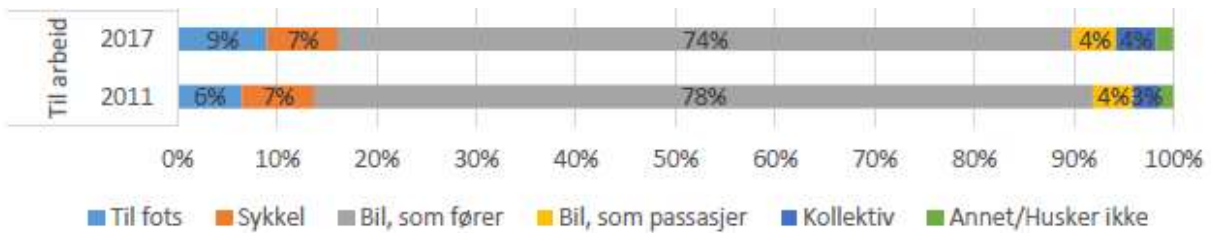
I undersøkinga frå 2017 er bilen fortsatt fyrstevalet når det gjeld transportmiddel, men talet er noko redusert frå 2011. Talet på gåande har auka.



Figur 6 Transportmiddelfordeling Sveio. Kjelde: RVU Haugalandet 2017

Sveio er ein av kommunane med høgast kollektivbruk. Kollektivbruka har også auka sidan 2011.

Tal turar til fots er høgast for korte strekningar under 1km, og deretter reduserast talet frem mot 5km, kor den etter det er marginal. For sykkel er talet høgast frem til 3km, og etter 5km er den svært liten. Bilen er det mest valte transportmiddelet, og aukar etter turens lengde. Kollektivbruka er størst mellom 10 og 50km.



Figur 7 Transportmiddelfordeling etter hensikt man-lør på Haugalandet. Kjelde: RVU Haugalandet 2017

Korte bilturar i byområder har størst potensial for å bli erstatta med sykkel og gonge. Bilturar langs aksar med god kollektivdekning har også potensial til å overførast til kollektivtransport.

I nasjonal transportplan 2025-2036 står det at regjeringa vidarefører det langsiktige målet om 20% syklande i byområda, og 8% på landsbasis i tråd med Nasjonal transportplan 2022-2033. Dei to måla om auka tal på syklande er svært ambisiøse. For å nå måla på landsbasis må talet på syklande i byområda auke. Vidare utbygging av sykkelinfrastruktur, prioritering av heilårsdrift og gang- og sykkelveggar kombinert med sterkare restriktive tiltak mot biltrafikk og meir fortetting, vil vera viktig for å auka sykkelandelen framover.

Det førast mobilitetsrekneskap for heile landet. Dette baserer seg på bl.a. nasjonale reisevanundersøkingar. Val av reisemedel er stort sett stabilt over tid, og det er inga store endringar i 2023. Det som det blir peikt på er at undersøkinga viser økt etablering og bruk av bildelingsordningar

5. Turproduksjon

5.1. Bilturar

Planlagt ny brannstasjon vil ikkje vera fast bemanna, og estimert trafikkmengd fordelt over året vil vera tilnærma null. ÅDT for brannstasjon setjast i denne mobilitetsplanen til 2 med tanke på oppmøte for tilsette et par gangar i veka, ei og anna utrykking.

Statens vegvesen si gjeldande handbok V712 Trafikkberekingar frå 1989 er lagt til grunn for berekingane.

TURPRODUKSJON PR. ENHET PR. DØGN

AREALBRUK	ENHET	TURPRODUKSJON		
		Person-turer	Bil-turer	Variasjons-område
BOLIG - eget eller andres hjem	pr. bolig pr. person		3.5 1.0	2.5 - 5.0 0.5 - 1.5
	pr. bolig pr. person	9.0 3.0		7 - 12 2 - 4
INDUSTRI - fabrikk - lager - verksted - engros	pr. ansatt pr. 100 m ²		2.5 3.5	1.5 - 5 2.0 - 6
	pr. ansatt pr. 100 m ²	4.0 6.0		3 - 8 4 - 10
HANDEL - detalj - kiosk - bensinstasjon - kjøpesenter	pr. ansatt pr. 100 m ²		25 45	10 - 45 15 - 105
	pr. ansatt pr. 100 m ²	50 90		20 - 80 30 - 150
KONTOR - post - bank - helse - off. kontorer	pr. ansatt pr. 100 m ²		2.5 8	2 - 4 6 - 12
	pr. ansatt pr. 100 m ²	4 12		2 - 6 5 - 20

Figur 8 Turproduksjon Kilde: Handbok V713 Trafikkberegninger

Planalternativ A

Det er gjort ei vurdering av kva trafikkauke planforslaget kan medføre. I estimatet er det lagt opp til tenesteyting på om lag 1,9 dekar. For dette føremålet er det gjort ei rimelegheitsvurdering, der det er lagt til grunn eit bruksareal (BRA) på om lag 900 m² og ein turproduksjon på 6 bilturar per 100 m². Dette gir ein estimert auke i årsdøgntrafikk (ÅDT) på Tingvegen på 54 køyretøy. Samla med estimert ÅDT frå brannstasjon, gir dette ein total trafikkauke på 56 køyretøy per døgn.

Det ligg per i dag ikkje føre noko konkret prosjekt for utbygging av tenesteyting. Basert på kva ein med rimelegheit kan forvente av etablering i området, vil den estimerte turproduksjonen ikkje ha vesentleg påverknad på anbefalingane i mobilitetsanalysen. Dette gjeld òg ved ei eventuell utviding av barnehagen.

Planalternativ B

Det er gjort ei vurdering av kva trafikkauke planforslaget kan medføre. Følgjande er vurdert:

Eksisterande situasjon i vest:

- Bustader og skule ved Hjartåsvegen

Det er ikkje utført egne berekningar for dagens trafikksituasjon i Hjartåsvegen og tilhøyrande veg under E39, der det går trafikk til både fritidsbustader, bustader og skule. Trafikkmengda frå Hjartåsvegen er likevel av ein slik karakter at området blir kategorisert som eit kryss. Mindre utviding av eksisterande bustadfelt vil ikkje ha vesentleg påverknad på dette.

Føreslege endring

- Nye bustader

Planforslaget viser om lag 5 dekar til bustadføremål i tilknytning til Hjartåsvegen. Det er estimert 2 bustader per dekar og 5 bilturar per bustad per døgn. Dette gir ein auka ÅDT i Hjartåsvegen på 50.

Eksisterande situasjon i aust:

- Fritidsbustader

Det er lagt til grunn ein turproduksjon på 0,6 reiser per døgn per fritidsbustad, noko som gir ein estimert ÅDT (årsdøgntrafikk) på 2 (avrunda opp). Trafikken fordeler seg på inn- og utreise samt reiser under opphald, der inn- og utreise er venta å ha størst påverknad. I estimatet er det lagt til grunn at bustaden blir brukt kvar helg, i tillegg til éi ekstra utkøyring.

- Gjenbruksløa

Gjenbruksløa er ein butikk med avgrensa opningstid – fire timar på fredagar og laurdagar – og har eit areal på om lag 300 m². I estimatet er det lagt til grunn 45 bilturar per 100 m², fordelt på seks dagar (sidan vanlege butikkar har ope seks dagar i veka). Dette gir ein ÅDT på 23 (avrunda opp).

Dersom ein i staden hadde nytta erfaringstal frå SINTEF og Asplan Viak (6,9 turar per 100 m² ved laurdagshandel), ville estimert ÅDT vore 21.

Føreslege endring

- Omgjering av fritidsbustader og ny bustad

Planforslaget opnar for at tre fritidsbustader kan gjerast om til heilårsbustader, i tillegg til etablering av éin ny bustad. Totalt vil dette gi fire einingar, med ein estimert ÅDT på 20.

- Næring

Det aktuelle næringsområdet er på om lag 4,3 dekar. Grunna forma på området er det venta noko låg utnytting. Det er estimert 1000 m² næringsbygg, med ein turproduksjon på 3,5 bilturar per 100 m². Dette er basert på tal frå handbok V713 for industri, og vurdert som mest relevant med tanke på sannsynlege etableringar og området plassering. Dette gir ein estimert ÅDT på 30.



Tabell 25: Beregnede nøkkeltall for turproduksjon, virkedag; Hovedkategori 9 Handel

	per årsværk			per parkeringsplass			per 100 m ² totalareal			per 100 m ² salgsareal		
	Årsværk	Personbiler		P-plasser	Personbiler		Totalareal (100 m ²)	Personbiler		Salgsareal (100 m ²)	Personbiler	
		Personbiler	Personbiler		Personbiler	Personbiler		Personbiler	Personbiler			
Samlet snitt	61	67,5	31,2	177	18,1	10,7	68	49,4	34,8	50	65,1	39,8
Min	6	24,5	8,2	13	6,5	3,8	4	6,9	4,3	3	7,4	6,1
Max	370	247,3	159,2	750	133,1	64,5	289	364,5	254,7	220	516,8	318,4
Std.dev.	90	82,8	53,7	234	38,1	21,1	80	123,8	74,2	63	161,8	98,6
N	15	12	15	16	13	16	17	14	17	17	14	17

Tabell 26: Beregnede nøkkeltall for turproduksjon, lørdag; Hovedkategori 9 Handel

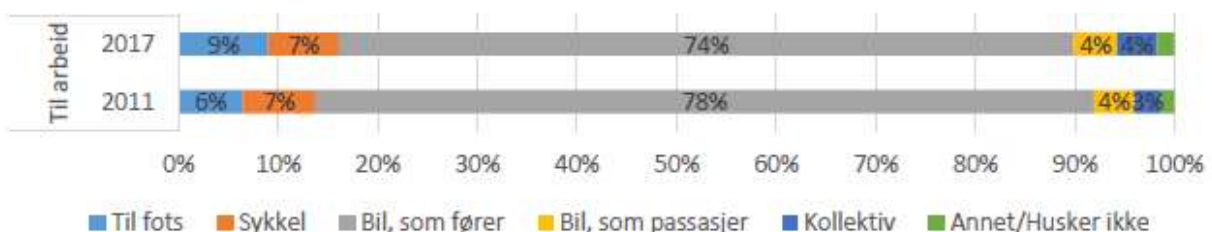
	Årsværk	per årsværk		P-plasser	per parkeringsplass		Totalareal (100 m ²)	per 100 m ² totalareal		Salgsareal (100 m ²)	per 100 m ² salgsareal	
		Personbiler	Personbiler		Personbiler	Personbiler		Personbiler	Personbiler			
Samlet snitt	61	39,0		177	13,1		68	42,7		50	49,3	
Min	6	9,2		13	4,3		4	4,8		3	6,9	
Max	370	188,6		750	73,5		289	206,4		220	258,1	
Std.dev.	90	46,9		234	17,1		80	60,2		63	80,5	
N	15	15		16	16		17	17		17	17	

Figur 9 Turproduksjon for handel. Kjelde: rapport erfaringstall fra turproduksjon (SINTEF/Asplan Viak)

Samla trafikkpåverknad i aust

I eit scenario der det blir etablert næringsverksemd, tre fritidsbustader blir omgjort til heilårsbustader, og éin ny bustad blir bygd, er den samla estimerte **ÅDT 50**. Det er då lagt til grunn at eksisterande bustad på gnr. 121 bnr. 5 og gjenbrukslóa blir fjerna.

5.2. Turar til fots og med sykkel



Figur 10 val av transport til arbeid. Kjelde: RVU Haugalandet 2017

Sveio kommune har i siste RVU **7% som sykla til arbeid**. Dette er svært nærme målet i nasjonal transportplan om 8% syklande. Dersom ein legger til grunn at ein når målet om syklande, samtidig som ein har ei auke i talet på gåande, kollektiv og passasjer i bil, kan ein estimere med 70% køyrande, og 30% som går, sykklar, er passasjer i bil eller køyrer kollektiv. Ein legg då til grunn at 17% går eller sykklar, resterande køyrer kollektiv eller er passasjer i bil til arbeid.

I planalternativ A gir det da ei auke (i ÅDT) på 10 syklande og gåande. Noko som er realistisk da barnehage og område for tenesteyting ligg i sentrum, tett på der folk bur.

I planalternativ B gir det ein auke på

- Næring: 5
- Nye bustader i vest: 10 (runda opp)
- Omgjering av fritidsbustadar til einebustader + 1 ny eining: 4
- Brannstasjon: 0

6. Planforslag og tiltak for ønska reisemiddelfordeling

Vurdering av tiltak i planforslag legg til grunn at E39 verte oppretthaldt med dagens trasé. Det er starta arbeid med oppgradering av E39, og da moglege endra trasear. Då det ikkje ligg føre eit endeleg alternativ vil ein ikkje kunne sjå korleis dette påverkar tilgjenge for særskild gåande og syklande. Ved eit traseval utanom Førde sentrum vil trafikkmengda på dagens E39 gå vesentleg ned.

6.1. Gåande

Avstand frå bustad til målpunkt vil vera ein viktig faktor for om ein veljar å gå. Dette i tillegg til trygge gang og sykkelveggar og kryssingspunkt. Begge planalternative ligg til Førde sentrum, og det vil vera mogleg for dei som bur i rimeleg nærleik å gå til område. Det er hovudsakeleg gang og sykkelveg eller fortau langs hovudvegane, og her er det også lys. Det manglar oppmerking av ei kryssing av kommunal veg (Tingvegen).

Planforslaget for område B inkluderer også nokre bustadar i Hjartåsvegen. Det er i planforslaget lagt inn fortau langs Hjartåsvegen for å betre trafikktryggleiken for mjuke trafikantar. For den austre delen av planalternativ B er det ikkje foreslege fortau. Dette med bakgrunn i estimerte trafikkmengder.

6.2. Sykkel

Tilgjenge for syklande vil vera tilnærma lik som for gåande, men unntak av at avstand mellom bustad og målpunkt kan vera større og likevel oppfattast som akseptabel. Det er ikkje vurdert at talet på syklande vil vera av ein slik mengde at det er aktuelt med eigne sykkelareal.

Aktuelle tiltak for å auke sykkelandelen til verksemder i området kan vera:

Sykkelparkering

- Krav til sykkelparkering nært inngangsparti, og gjerne inne for tilsette.
- Straumuttak i oppvarma rom for el-sykkel
- Tak over sykkelparkering ute
- God tilkomst og forbindelse til sykkelvegnettet
- Lys

Servicestasjon

- Servicestasjon med verktøy og luftpumpe



- Vaskestasjon for sykkel med vasslange og avlaup.

Garderobefunksjonar

- Garderobe, og gjerne med direkte tilkomst frå sykkelparkering innomhus.
- Skap
- Tørkerom
- Dusj

For konsentrerte bustadar vil aktuelle tiltak i hovudsak rette seg mot sykkelparkering (innomhus eller under tak), service og vaskestasjonar og lys.

6.3. Kollektiv

Tiltak for å styrke kollektivandelen vil vera å leggje til rette for gode og attraktive gangveggar til nærliggjande haldeplassar, samt venteområde med leskur. Gatelys langs gangvegen, der dette evt. manglar, vil gjera opplevd tryggleik betre.

6.4. Bil

I ATP er det oppgitt at for regionen elles, utover de større tettstadene, bør transportkapasitet for personbil oppretthaldast. I planforslaget er god og trafikktrygg tilkomst vektlagt. Det oppfordrast at det leggjast til rette for lading av el-bilar, og firmaets køyretøy dersom selskap har egne.

6.5. Trafikktryggleik

Planalternativ A

Trafikktryggleiken knytt til fortauet forbi brannstasjon i planalternativ A blir vurdert som god. Det er venta svært få utrykkingar, og trafikken til både den nye brannstasjonen og eventuell tenesteyting vil vere avgrensa. I ein utrykkingssituasjon vil det kunne vere fleire fotgjengarkryssingar før ein når fram til skadestaden, og kryssinga utanfor brannstasjonen blir ikkje vurdert som risikofyllt.

Det viktigaste tiltaket for å ivareta trafikktryggleiken er plasseringa av avkøyringa i høve til den eksisterande vertikalkurvatur på Tingvegen og sikring av tilstrekkeleg frisikt. I føresegna og plankart er det sett krav til siktsonar i avkøyrslø og kryss.

Planalternativ B

I planalternativ B er det vist nytt fortau langs Hjartåsvegen for å betre trafikktryggleiken i området. I føresegna og plankart er det sett krav til siktsonar i avkøyrslø og kryss.

Det er og i planprosessen vurdert ei felles avkøyring for Hjartåsvegen og ny brannstasjon. Det er sett på to scenario: eitt der krysset vert plassert der dagens kryss til Hjartåsen ligg, og eitt der krysset vert plassert ved dagens landbruksavkøyring, som òg er planlagt som avkøyring til ny brannstasjon. Ingen av desse alternativa er tekne med i planforslaget

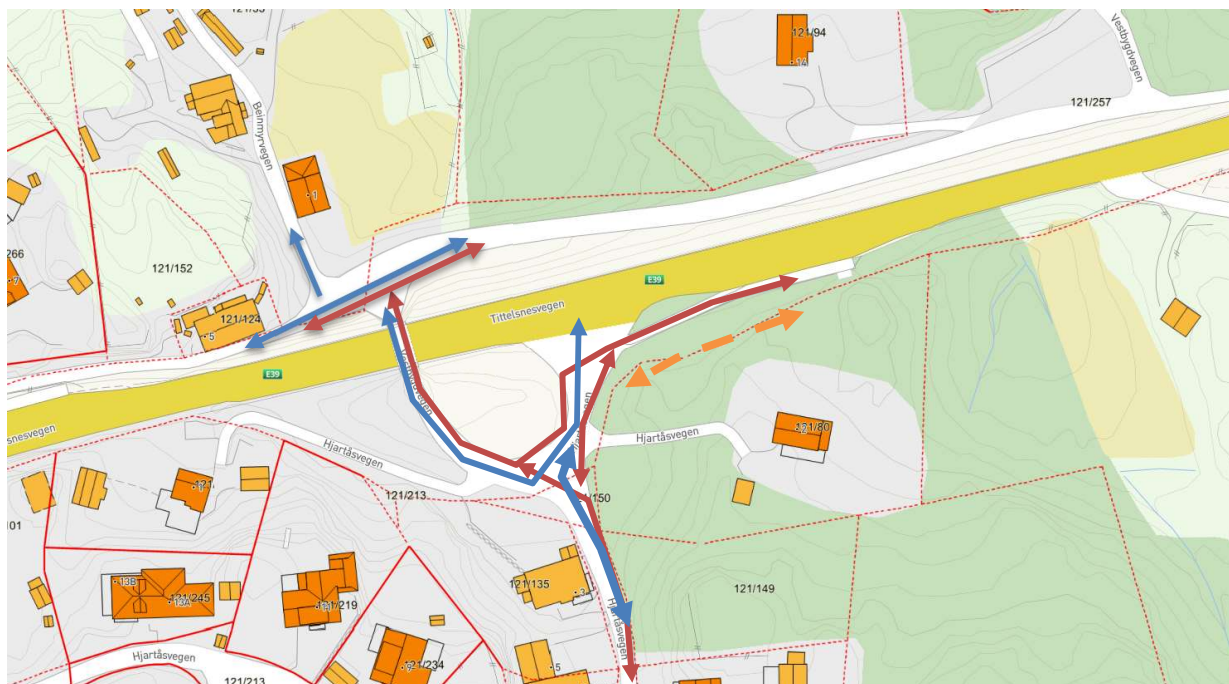


Scenario 1: Felles kryss ved Hjartåsvegen

Eit felles kryss ved Hjartåsvegen vil skape ein svært uoversiktleg trafikksituasjon, med avkøyring mot undergangen for bustader og skule på nordsida av E39, vidare trafikk inn Hjartåsvegen, samt avkøyring til brannstasjonen. Dette kjem i tillegg til kryssande trafikk frå gåande og syklende, særleg med tanke på skuleborn.

Det vil òg vere uheldig å etablere ein parallell veg til brannstasjonen, då denne må utformast med lastebil som dimensjonerande køyretøy. For å sikre framkomst for både lastebil og til dømes personbil samstundes, vil krysset mot E39 måtte utformast stort. Dette aukar risikoen for situasjonar med dårleg sikt for større køyretøy. Ei eventuell uttrykking i ein slik kompleks og samanblanda trafikksituasjon er uheldig.

Avstanden mellom avkøyringane på Hjartåsvegen er kort, og høgdeforskjellar i terrenget gjer det utfordrande å utbetre situasjonen. I eit større perspektiv burde ein vurdere om trafikken til nordsida av E39 heller burde ha avkøyring vest for dagens løysing, og at undergangen vert omgjort til ein rein gang- og sykkelundergang.



Figur 11 Ferdsel i kryssområde. Blå farge er for køyrande og raud for mjuke trafikantar. Oransje stipla linja er ved evt. samankopling med framtidig brannstasjon. Kjelde: LY areal & landskap.

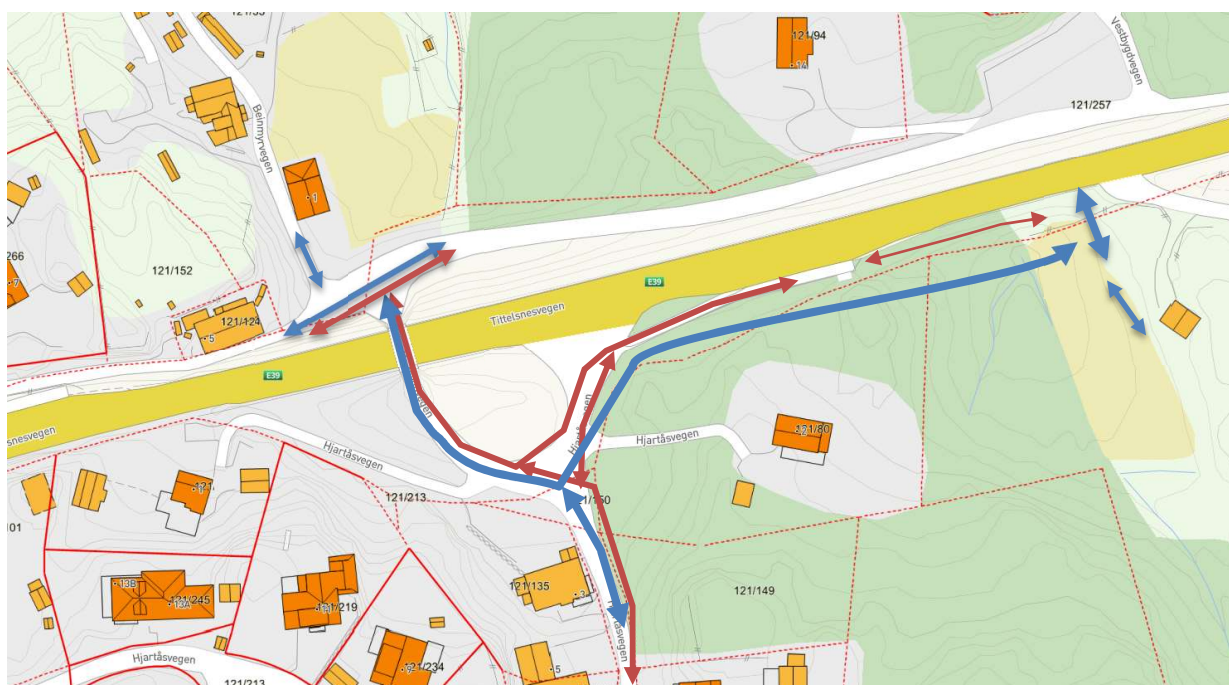
Scenario 2: Felles kryss ved landbruksavkøyrsla

Det er vurdert eit felles kryss ved dagens landbruksavkøyring, som skal tene både bustader, skule og fritidsbustader på nordsida av E39, bustader i Hjartåsen, samt den planlagde brannstasjonen. Trafikkmengda til brannstasjonen vil vere avgrensa, men etablering av nytt kryss vil ikkje medføre vesentlege forbetringar i trafikksituasjonen for Hjartåsen eller for trafikken til nordsida av E39. I ein uttrykkingssituasjon kan det i verste fall oppstå risiko for hindringar for utrykkingskøyretøy, eller for redusert trafikkflyt på E39.

Grunna terrengtilhøva vil ein veg mellom det nye krysset og Hjartåsvegen måtte gå parallelt med E39, med ein busshaldeplass imellom – og moglegvis også ein gang- og sykkelveg. Dette vil medføre omfattande inngrep på eigedom 121/80, og truleg utløyse krav om støyskjerming av bustaden. Parallellveggar er generelt ei lite tenleg løysing med omsyn til lesing av trafikkbiletet for trafikantar på E39, særleg under mørke køyreforhold.

Vidare vil sjølve krysset måtte utformast breitt for å sikre tilgjenge både for brannbilar og annan trafikk. Det vil truleg vere krav om etablering av dråpeøy. Horisontalkurvatur frå krysset og vestover vil måtte vere relativt krapp grunna terrenget. Sjølv om frisikta truleg vil vere tilfredsstillande, vil løysinga ikkje opplevast som særleg god.

Flytting av krysset til dagens landbruksavkøyring vil òg kunne auke risikoen for at mjuke trafikantar kryssar E39 i plan, då dette kan opplevast som ein snarveg.



Figur 12 Ferdsl i kryssområde dersom kryss flyttast til dagens landbruksavkøyrslle. Blå farge er for køyrande og raud for mjuke trafikantar. Kjelde: LY areal & landskap.

7. Organisatoriske tiltak

Organisatoriske tiltak vil vere avhengige av kva for verksemder som etablerer seg i planområdet. Sidan prosjektet per i dag ikkje er konkret knytt til bestemte verksemder – med unntak av brannstasjon – er det ikkje mogleg å seie noko spesifikt om slike tiltak på dette stadiet.

Døme på organisatoriske tiltak kan vere påskønningar for val av miljøvennlege transportmiddel, interne konkurransar, eller tilbod om transportmiddel på arbeidsplassen for korte eller lengre jobbreiser.

Referanser

Bayer, S. B. (u.d.). *RVU Haugalandet 2017*. Hentet fra Norge:

<https://norceresearch.brage.unit.no/norceresearch-xmlui/handle/11250/2631072>
fylkeskommune, R. o. (2017, 06 21). *Regionalplan for areal og transport på Haugalandet (ATP)*. Hentet fra <https://www.rogfk.no/vare-tjenester/planlegging/gjeldende-planer-og-strategier/bolig-areal-og-transport/regionalplan-for-haugalandet/>.

Nasjonal transportplan 2022-2033. (u.d.). Hentet fra Regjeringen.no:

[https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-20-20202021/id2839503/Rapport SINTEF/Asplan Viak](https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-20-20202021/id2839503/Rapport_SINTEF/Asplan_Viak). (u.d.). Hentet fra Rapport erfaringstall for turproduksjon:
<https://docplayer.me/19326092-Rapport-erfaringstall-for-turproduksjon-oppdateringer-til-handbok-146-forfattere-solveig-meland-faste-lynum-terje-simonsen.html>

Statistisk sentralbyrå. (u.d.). *kartSSB*. Hentet fra www.ssb.no: <https://kart.ssb.no/>

Syklistforeningen. (u.d.). Hentet fra Sykkelundersøkelsen:

[https://syklistforeningen.no/aktiviteter/sykkelundersokelsen/sykkelundersokelsen-alle-rapporter/dersokelsen - Syklistforeningen](https://syklistforeningen.no/aktiviteter/sykkelundersokelsen/sykkelundersokelsen-alle-rapporter/dersokelsen-Syklistforeningen)

Vegvesen. (u.d.). Hentet fra Håndbøker:

<https://www.vegvesen.no/fag/publikasjoner/handboker/handboker-fullstendig-liste/>

Vegvesen.no. (u.d.). Hentet fra Mobilitetsregnskap:

<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/fokusomrader/miljove-nnlig-transport/mobilitetsregnskapet/mobilitetsregnskapet-2023.pdf?v=4a661d>nskap 2022 (vegvesen.no)

