

Oppdragsgjevar: **Hareid kommune**

Oppdragsnr.: **52202253** Dokumentnr.: **T01**

Til: Hareid kommune v/Silja Øvrelid

Frå: Håvard Parr Dimmen

Dato 2022-06-24

► Trafikkvurdering Holstadkrysset

Innleiing/bakgrunn

I samband med detaljregulering av bustadfeltet Brekkane (arealplan-ID 15172018002) er Norconsult engasjert av Hareid kommune for å gjere ei nærare vurdering av Holstadkrysset på fv. 60. Innkomne merknader ved andre gongs høyring var tydelege på at ein måtte avklare kva konsekvensar planlagde nye bustader ville medføre for trafikksituasjonen i dette krysset.

I planen er det skissert ei utbygging i to trinn: Første byggetrinn omfattar austre del av bustadfeltet. All trafikk til og frå bustadane vil då gå via Drammensvegen aust for området. Andre byggetrinn omfattar den vestre delen med fullføring av ny veg gjennom bustadområdet. I vest har den nye vegen kryss med kommunal veg Reiten like nordaust for Holstadkrysset.



Figur 1 Fv. 61 Hareidsvegen med Holstadkrysset (kart.1881.no)

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

1 Eksisterende situasjon

Det er om lag 50 meter avstand mellom kommunalvegane Reiten og Hareidsmyrane. Ein må derfor ha ei samla vurdering av desse to kryssa i høve til trafikken på fv. 61. Kryssa ligg om lag 900 og 950 meter vest for den sentrale rundkøyringa i Hareid sentrum.



Figur 2 Fv. 61, kryss med kv. Reiten (nord), og kv. Hareidsmyrane (sør). (Figurgrunnlag: kart.1881.no)

Haldeplassane i området er vest for kv. Reiten, jf. avmerking i Figur 2. Det er om lag 150 meter til haldeplass for buss i retning Hareid. Det er ikkje tilrettelagde kryssingspunkt for mjuke trafikantar på denne delen av fv. 61. Det er også haldeplassar om lag 500 meter nærare Hareid sentrum. Haldeplassane har god plassering i høve til ny busetnad i Brekkane. Her er det også planskilt kryssing (undergang) for mjuke trafikantar.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

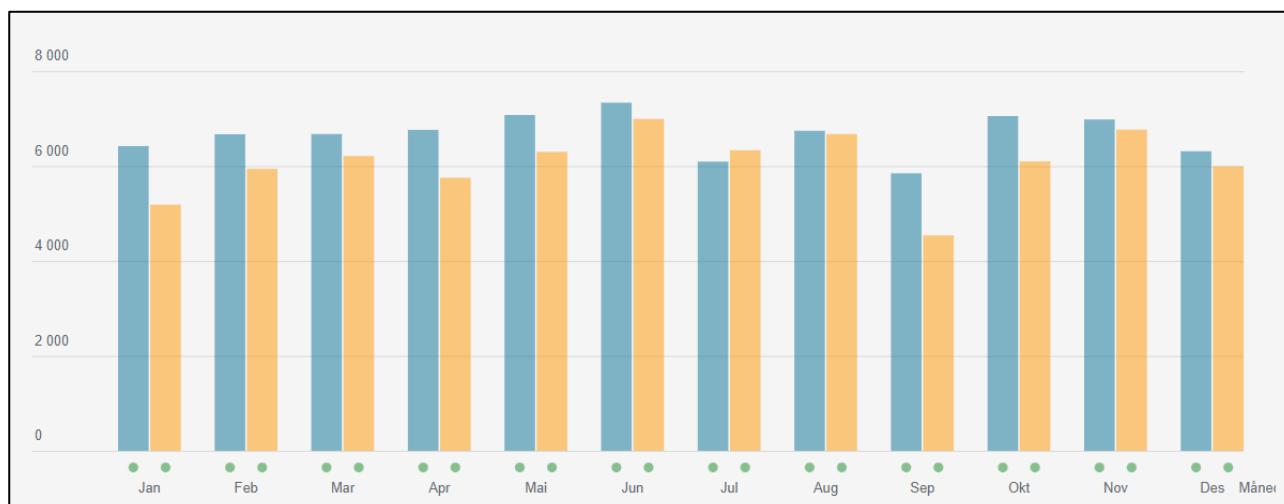
På nordsida av fv. 61 er det etablert gang- og sykkelveg. I kryssområdet er gang- og sykkelvegen er trekt litt unna fylkesvegen. Det er veglys med lyspunkt på nordsida av fv. 61 i dette området.

Trafikkulykker:

Siste politirapporterte ulykke i dette kryssområdet var i november 2012 (kjelde: NVDB/vegkart.no). Det var ei påkøyring bakfrå-ulykke, og ser ut til å vere i samband med avsving til venstre frå fv. 61 mot kv. Reiten. Ut frå registrerte ulykker ser ikkje krysset ut til å vere særskilt ulykkesutsett.

1.1 Trafikktal, fv. 61

Gjennomsnittleg årsdøgntrafikk (ÅDT) på fv. 61 i 2021 er i Nasjonal vegdatabank (NVDB) og i vegkart.no angitt til 6150 / 6068 vest / aust for kryss med kv. Reiten. Pandemisituasjonen har medført nedgang i trafikken på fleire vegar i 2020-2021. 2019 er rekna for å vere siste "normalår". Trafikkregistreringspunktet på fv. 61 like vest for Hareid sentrum viser fylgjande trafikktutvikling:



Figur 3 Månadstrafikk i registreringspunkt Hareidsporten. 2019 (blå), 2021 (oransje). (vegvesen.no/trafikldata)

Registreringane viser 7 % lange køyretøy, det er køyretøy med lengde over 5,5 meter. Ei samanlikning av ÅDT i 2019 og 2021 viser om lag 9 % reduksjon i trafikken. Ut frå landsdekkande trafikkregistreringar, er ein i april 2022 om lag tilbake til 2019-nivå på trafikken.

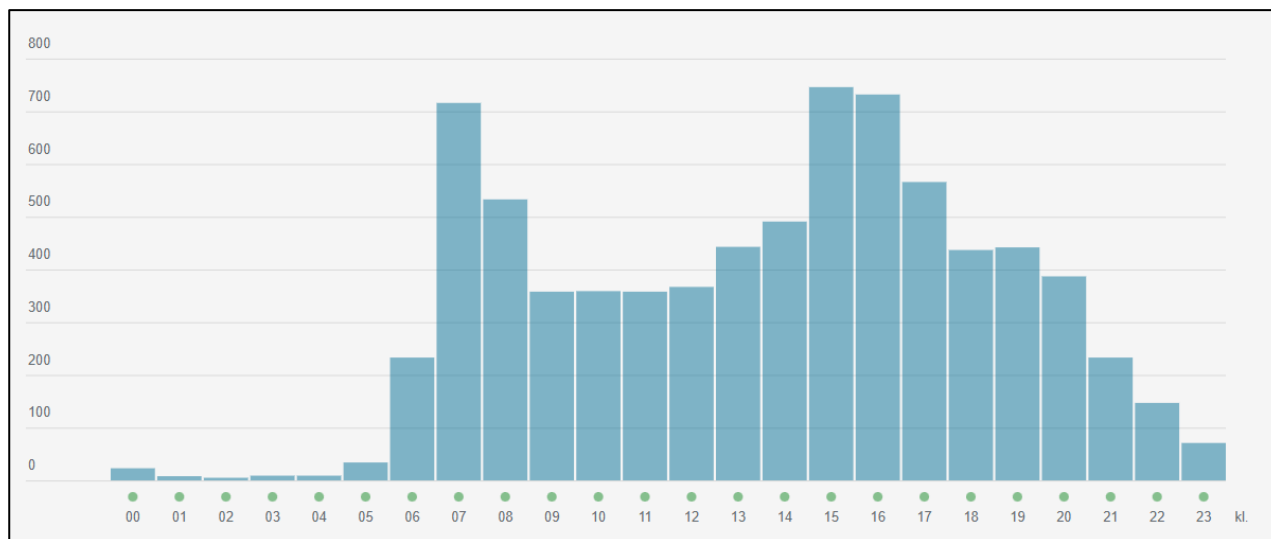
Trafikken varierer både over tid på året (månadsvariasjon / sesongvariasjon) og i løpet av vekedagane. Kvardagane måndag-fredag har vanlegvis mest trafikk, og blir omtala som yrkesdøgntrafikk, YDT. I registreringspunktet *Hareidsporten* er YDT over året om lag 12 % høgare enn ÅDT. Ein kan legge til grunn omlag same skilnaden mellom ÅDT og YDT vest for krysset med kv. Reiten.

Med utgangspunkt i 2019-trafikken kan ein forvente om lag slik gjennomsnittstrafikk i 2022:

- ÅDT / YDT på fv. 61 vest for kryss med kv. Reiten: **6750/7560** køyretøy/dag.
- ÅDT / YDT på fv. 61 aust for kryss med kv. Reiten: **6665/7470** køyretøy/dag.

I trafikkregistreringspunktet er det svært markert morgon- og ettermiddagsrush. Neste figur syner trafikken tysdag 26. april 2022.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01



Figur 4 Trafikk i registreringspunkt fv. 61 Hareidsporten 26.04.2022, sum begge retninger

I morgon- og ettermiddagsrushet er timetrafikken om lag 10 % av døgntrafikken. I morgonrushet er retningsfordelinga på trafikken om lag 55% mot Hareid og 45% mot Ulsteinvik. I ettermiddagsrushet er det omvendt.

I tabell 1 er det vist utdrag av registrert trafikk i trafikkregistreringspunktet denne dagen.

Tabell 1 Trafikkmengde og retningsfordeling i registreringspunkt Hareidsporten 26.04.2022

Tidspunkt	Mot Ulsteinvik			Mot Hareid			Sum begge retninger	
	Registrert trafikk	Retningsfordelt %	Andel av av døgntrafikk%	Registrert trafikk	Retningsfordelt %	Andel av døgntrafikk%	Registrert trafikk	Andel av døgntrafikk%
06-07	100	43 %	3 %	133	57 %	3 %	233	3 %
07-08	332	46 %	9 %	384	54 %	10 %	716	9 %
08-09	233	44 %	6 %	300	56 %	8 %	533	7 %
14-15	243	49 %	6 %	248	51 %	6 %	491	6 %
15-16	417	56 %	11 %	329	44 %	9 %	746	10 %
16-17	395	54 %	10 %	337	46 %	9 %	732	9 %
Summert 26. april	3865	50 %	100 %	3842	50 %	100 %	7707	100 %

- 26. april vart det registrert 7707 køretøypasseringar i registreringspunktet.
- Gjennomsnittleg døgntrafikk veke 17 var 7163 køretøy/dag.
- Måndag-fredag veke 17 var det i gjennomsnitt 7791 køretøy/dag, 9% høgare enn gjennomsnittet for heile veka.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

1.2 Trafikktelling fv. 61 ved kryss med kv. Reiten og kv. Hareidsmyrane

Hareid kommune gjennomførte trafikktelling i kryssa under høgtrafikkperiodane om morgonen og ettermiddagen tysdag 26.04.2022. Tellinga blei det inndelt i 15-minutts intervall.

Tabell 2 Trafikktelling i krysset fv.61 / kv. Reiten 26.04.2022

Tidspunkt	fv 61 – trafikk mot Ulsteinvik		fv 61 – trafikk mot Hareid		kv. Reiten – trafikk mot fv.	
	rett fram	høgresving	rett fram	venstresving	venstresving	høgresving
0700-0715	52	4	111	4	2	5
0715-0730	81	14	96	5	5	10
0730-0745	82	14	84	12	7	16
0745-0800	87	9	137	17	16	16
0800-0815	79	10	116	9	11	6
0815-0830	47	4	65	3	3	3
1500-1515	87	10	66	1	4	5
1515-1530	62	12	93	11	10	10
1530-1545	132	16	75	11	11	5
1545-1600	150	10	96	16	9	3
1600-1615	113	5	91	5	4	11
1615-1630	97	10	94	10	15	8

Tabell 3 Trafikktelling i krysset fv.61 / kv. Hareidsmyrane 26.04.2022

Tidspunkt	fv 61 – trafikk mot Ulsteinvik		fv 61 – trafikk mot Hareid		kv. Hareidsmyrane – trafikk mot fv.	
	rett fram	venstresving	rett fram	høgresving	venstresving	høgresving
0700-0715	43	0	96	1	5	1
0715-0730	93	0	110	1	8	0
0730-0745	84	0	79	9	14	1
0745-0800	81	1	127	10	14	0
0800-0815	64	0	109	12	7	2
0815-0830	63	0	82	9	9	1
1500-1515	80	1	61	5	7	1
1515-1530	72	0	94	8	8	0
1530-1545	138	0	77	9	7	1
1545-1600	144	0	74	15	8	2
1600-1615	104	0	69	17	6	3
1615-1630	108	0	83	19	4	2

Merknad:

Ved samanlikning av trafikk på fv. 61 mellom dei to kryssa i tabell 2 og 3 så er det eit lite avvik. Det kan skuldast små tidsforskjellar i registreringane, samt eventuell feiltelling. Avviket er så lite at det ikkje har innverknad på den trafikale vurderinga.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

Ved vurdering av kapasitet og eventuelle endra regulering av vegsystem/trafikksystem, tar ein utgangspunkt i dimensjonerande time: Det er den 30. høgaste timetrafikken i løpet av eit år. Det gjenspeglar situasjonar/trafikkmengder som ein har 2-3 gongar i månaden.

Med utgangspunkt i intervalltellingane har ein fire etterfylgjande 15-minutt som i sum gir største timen, jf. Tabell 4. Som forventat var det mest trafikk om ettermiddagen.

Tabell 4 Summert timetrafikk morgon og ettermiddag 26.04.2022

Tidspunkt	Kryss fv 61 / kv.Reiten				Kryss fv. 61 / kv. Hareidsmyrane			
	fv 61	kv. Reiten	Sum kryss	% side-vegstrafikk	fv 61	kv. Hareidsmyr.	Sum kryss	% side-vegstrafikk
0715-0815	852	87	939	9 %	780	46	826	6 %
1530-1630	931	66	997	7 %	857	33	890	4 %

I høve til tabell 2 og tabell 3 er det litt anna tidspunkt det er mest timetrafikk i sidevegane. Det er små forskjellar i trafikkmengder, så den mykje større forskjellen på fylkesvegtrafikken medfører at 0715-0815 og 1530-1630 er timen med mest totaltrafikk om morgonen og ettermiddagen.

Fv. 61 / kv Reiten:

- I registreringsperiodane var det om lag like mange som gjorde høg- og venstresving frå fv. 61 og inn på kv. Reiten.
- Frå kv. Reiten var det flest som gjorde høgresving i retning Ulsteinvik om morgonen. Om ettermiddagen var det flest som gjorde venstresving i retning Hareid.
- I rushperiodane blei det observert tidvis litt kø både for trafikk i kv. Reiten og for venstresvingande trafikk av fv. 61.
- Trafikk i kv. Reiten utgjør 9 og 7% av totaltrafikken i krysset i registreringsperiodane.

Fv. 61 / kv. Hareidsmyrane:

Kommunal veg Myravegen har kryss med fv. 61 om lag 330 meter nærare Hareid sentrum. Denne vegen har mykje av trafikken mellom Hareid sentrum og kv. Hareidsmyrane

- Det er vært få som tar venstresving frå fv. 61 og inn på kv. Hareidsmyrane.
- Det er svært få som tar høgresving frå kv. Hareidsmyrane og køyrer mot Hareid sentrum.
- Det er observert litt kø/ventetid for venstresvingande trafikk frå kv. i retning Ulsteinvik.
- Trafikk i kv. Hareidsmyrane utgjør 6 og 4 % av totaltrafikken i krysset i registreringsperiodane.



Figur 5 Kv. Hareidsmyrane og kv. Myravegen har begge kryss med fv. 61 (kommunekart.com)

Nasjonal ulykkesstatistikk viser at ulykkesfrekvensen (tal på ulykker pr. 1 million køyretøypasseringar) i T-kryss er høgast i dei kryssa der det er stor andel sidevegstrafikk. I desse to T-kryssa er sidevegsandel under 10 %, og då er det vurdert som at forkøyrregulert T-kryss er ei god reguleringsform.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

1.3 Kryssutforming

Begge kryssa er ordinære forkøyrerregulerte T-kryss utan noko form for kanalisering. Fylkesvegen går i kurve med radius $R=356$ meter gjennom begge dei to kryssområda. Minimumskrav for ny tilsvarande veg er kurveradius på hovudvegen større enn 200 meter.



Figur 6. Fv. 61 kryss med kv. Reiten. Retning mot Hareid (øvt), mot Ulstein (nedst). (Vegbilder.atlas.vegvesen.no, sept 2021)



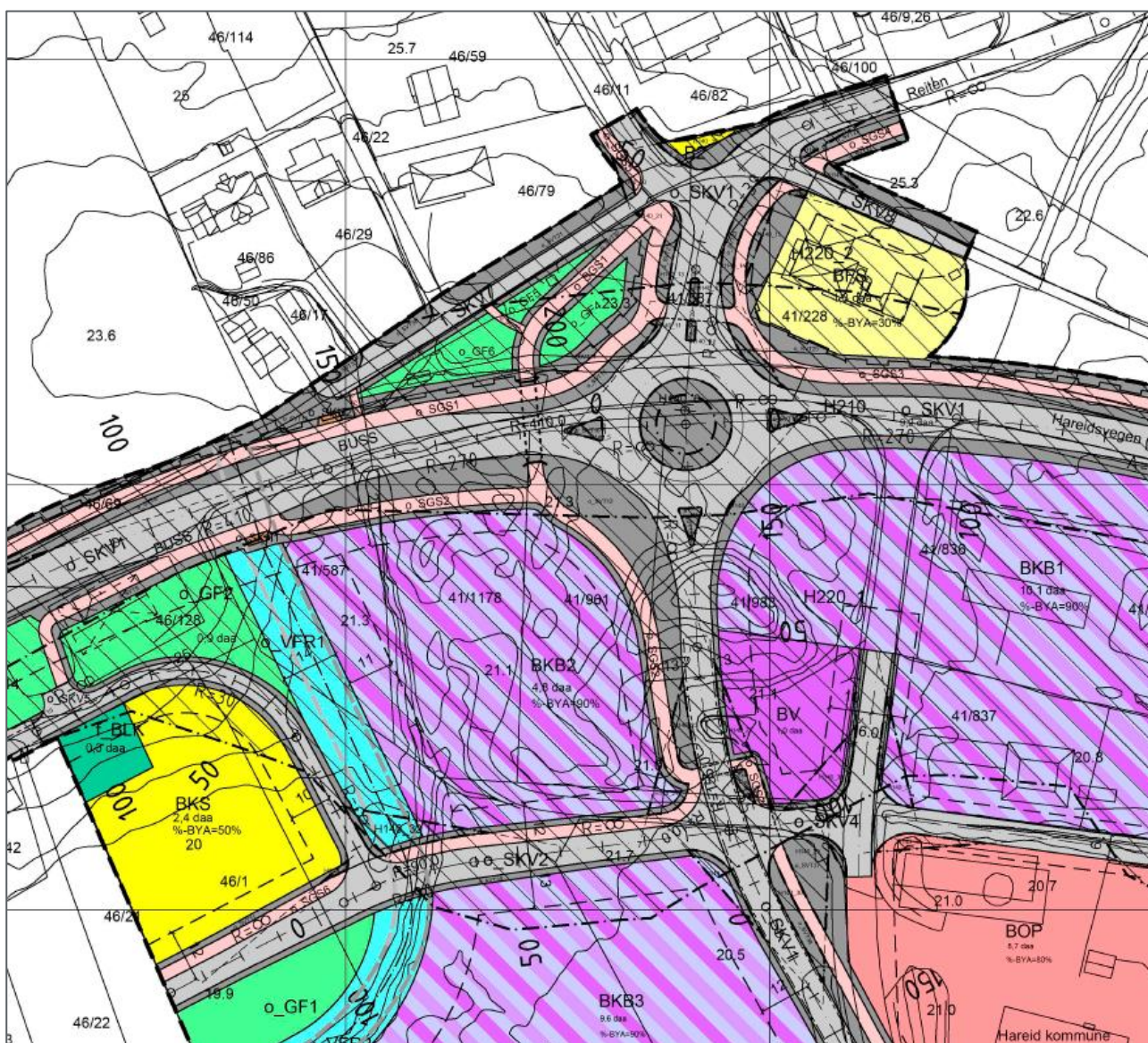
Figur 7. Fv. 61, kryss med kv. Hareidsmyrane. Retning Hareid øvt, retning Ulstein nedst. Vegvisingsskilt markert med raud oval. (vegbilder.atlas.vegvesen.no, sept 2021)

Vegvisingsskilt med tekst *Hareidsmyrane N* er markert i figur 7. Dette er einaste vegvising i desse to kryssa. Skiltet er lite synleg for trafikk mot Hareid. I ein trafikksituasjon med blanding av lokale og regionale reisemål, kan det oppstå uheldige situasjonar der trafikantar utan lokalkunnskap ikkje er merksame nok på at det her er to kryss. Ut frå trafikksituasjonen må ein vurdere dagens vegvisingsskilting som mangelfull.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

2 Regulering av Holstadkrysset og detaljregulering Brekkane bustadfelt

Problematikken omkring Holstadkrysset er av eldre dato. I 2007 blei reguleringsplanen *Trafikkregulering Holstad (Plan-ID 1517_20070004)* vedteken. Planen omfatta ombygging av krysset til ei firearma rundkøyring, men det har ikkje vore tilgjengelege midlar til ombygging av krysset. Hareid kommune har no under arbeid ein ny plan som også omfattar Holstadkrysset: *Hareidsmyrane nord 2 (PlanID 2016006)*. Planen har vore ute til høyring, men er førebels ikkje vedteken. Planen for sjølve krysset/rundkøyringa er om lag likt med 2007-planen der kv. Hareidsmyrane er flytta mot vest. Planforslaget er vist i neste figur.



Figur 8 Utsnitt av planforslag Hareidsmyrane Nord 2, PlanID 2016006, siste rev. 04.12.2020 (Hareid kommune)

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

2.1 Planlagd rundkøyring

I høve til generelle krav til vegbygging/vegutforming, er det i dag ei restriktiv haldning til å etablere rundkøyringar på hovudvegar. I høve til Statens vegvesen handbok N100 sine vanlege definisjonar er dette ein Hø2-veg der ein kan ha rundkøyring som kryssløysing.

Rundkøyring vert rekna som ei god og trafikksikker kryssløysing som fungerer best der trafikkmengda for dei ulike vegarmane er relativt lik. Her er sidevegtrafikken relativt lav (ca. 10% av totalen i kv. Reiten), men likevel over det ein har på mange etablerte rundkøyringar i dag.

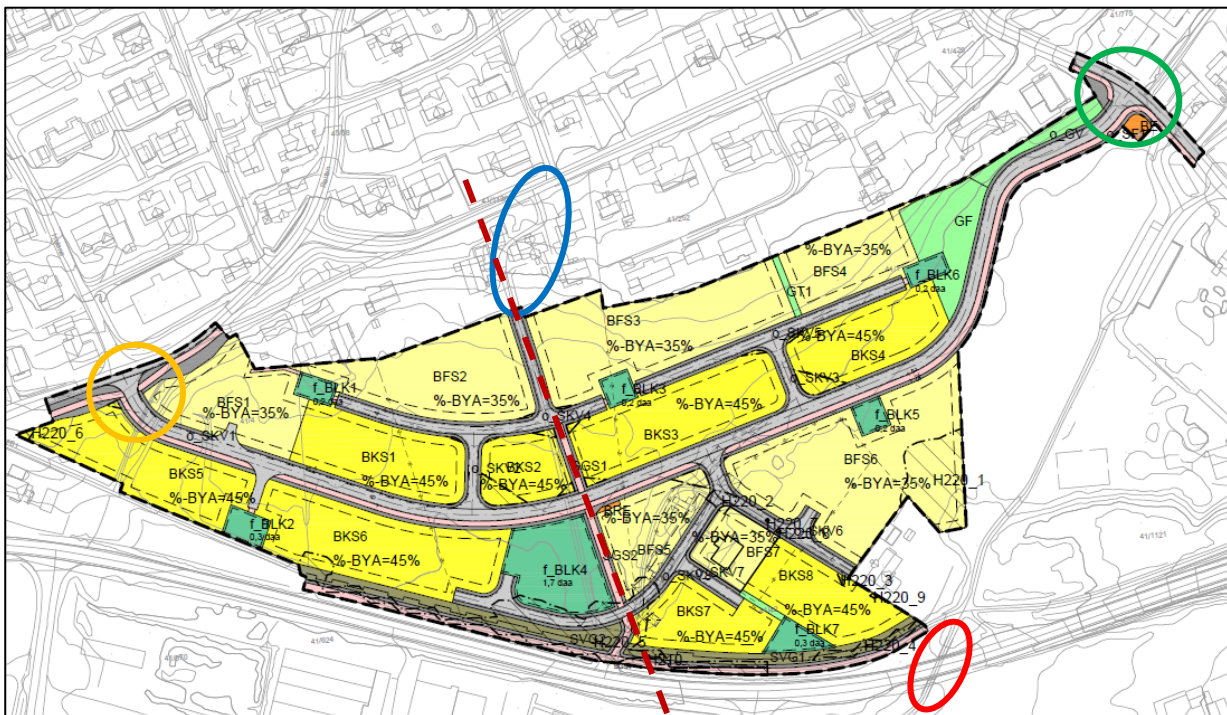
Rundkøyringa vil gi fartsreduksjon og litt forseinking på gjennomgåande fv. 61-trafikk, men det vil vere god restkapasitet i krysset.

Langs nordsida av fv. 61 aust for kv. Reiten er gang- og sykkelvegen lagt parallelt med fylkesvegen. Det er vidare vist kryssingspunkt av vegarmen i nord, kv. Reiten, og planskild kryssing (undergang/kulvert) vest for rundkøyringa. I dag er næraste tilrettelagde kryssingspunkt på fv. 61 undergang/kulvert om lag 450 meter aust for rundkøyringa.

2.2 Detaljregulering Brekkane

I dei innkomne merknadane vart både sjølve planen og planomtalen/reguleringsføresegnene kommentert.

Gangsystemet nord-sør gjennom planområdet endar vest for undergangen ved fv. 61 og dei to busslommene, jf. raud markering i figur 9. Mot nord er det samband til kv. Brekkane dersom det skal vere ope for allmenn ferdsel, jf. blå markering. Gjennomgåande veg aust-vest skal ha fortau. I austenden endar vegen i Drammensvegen, jf. grøn markering. I vestenden, jf. oransje markering, er krysset med kv. Reiten. Vestre del av vegen og krysset med kv. Reiten inngår ikkje i første byggetrinn. Skillet mellom byggetrinn 1 og 2 er ved mørk raud stipla linje.



Figur 9 Detaljregulering Brekkane, PlanID 20180002, siste rev. 13.07.2021 (Hareid kommune)

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

Hareid kommune ynskjer å einvegsregulere Drammensvegen mot sør. Ved fullført byggetrinn 1, utan nytt kryss med kv. Reiten i vest, vil "all" trafikk frå Brekkane gå via sentrum. For trafikk til området vil det i hovudsak vere den som kjem frå Ulstein som kan vurdere at Holstadkrysset og kommunalvegane Reiten, Brekkane og Drammensvegen er beste køyreruta. Det er til dels smale vegar med fartsgrense 30 km/t, men er likevel om lag 750 meter kortare enn å køyre via Hareid sentrum.

Med gjennomført byggetrinn 2 og ny internveg med samband til kv. Reiten i vest, kan ein forvente noko meir trafikk i sjølve Holstadkrysset. Den nye vegen vil også supplere/erstatte kv. Brekkane. Hareid har i dag ikkje ein tydeleg "samleveg" for ganske store bustadområde mm. på nordsida av fv. 61.

Trafikk ved utbygging av bustadfeltet Brekkane:

I fylgje planomtalen er det 54 bueiningar i varierende storleik innanfor planområdet. 15 av dei er frittliggande einebustadar, 29 einebustader i rekke og 5 tomannsbustadar (10 bueiningar).

Biltrafikk til og frå ein bustad har samanheng med husværestorleik (tal på busette), alderssamansetjing av bebuarane, avstand til sentrum/arbeidsplassar og høgdeskilnader, avstand til og kvalitet på kollektivtilbod, kvalitet på gang- og sykkeltilbod.

Planområdet er sentrumsnært, og det er relativt kort veg til både skular/fritidstilbod og arbeidsplassar. Biltrafikken frå fullt utbygd område kan vurderast ut frå erfaringstal. Statens vegvesen handbok V713 *Trafikkberegninger* angir eit variasjonsområde på bilturar til/frå bustad til å vere 2,5-5,0 bilturar per døgn. Med mange einebustadar er det vanleg å rekne relativt høg turproduksjon.

Eit estimat er 3,5-4 bilturar/døgn, noko som gir eit overslag på gjennomsnittleg ca. 200 bilturar/dag inn/ut av planområdet. Høgaste timetrafikk for bustadområde er vanlegvis om ettermiddagen med 16% av gjennomsnittstrafikken (ref: Svv. hb. V713). Det tilseier om lag 30 bilar i løpet av ein time, der hovudretning vil vere frå arbeidsplass/overordna vegnett til lokalvegnett/heimstad. Er 25 av desse bilane på veg inn til området, kan ein vidare vurdere at 20 av dei kjem via Holstadkrysset. Trafikkregistreringa viste jamn fordeling mellom høgre- og venstresving, noko som inneber 10 fleire bilar i venstresving frå fv. 61 til kv. Reiten i maksimaltimen. Det utgjer i gjennomsnitt ein bil ekstra kvart 6. minutt, og det er ei marginal endring.

Utbygging av *Brekkane* vil då ikkje medføre ei trafikkendring på det omkringliggende vegnettet som vil bli særleg merkbar. Ved utbygging av første byggetrinn vil turproduksjonen bli om lag halvparten: Om lag 100 bilturar pr. dag, og ca. 15 i maksimaltimen om ettermiddagen.

Eventuell einvegsregulering i Drammensvegen vil gi mindre trafikk i kv. Reiten etter byggetrinn 1. Einvegsreguleringa vil også ha ein viss effekt etter full utbygging av Brekkane, og vil også fjerne anna trafikk enn trafikken til/frå bustadane i Brekkane.

Andre trafikale endringar:

Utbygging med nye næringsareal i samsvar med reguleringsplanen *Myrane Nord 2*, vil truleg medføre større endringar i trafikkbiletet enn det bustadfeltet Brekkane medfører. Nye arbeidsplassar og tilbod på sørsida av fv. 61 vil gi auka mengd trafikk/trafikantar som kryssar fv. 61.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

3 Vurdering av tiltak

Trafikkregistreringspunktet *Hareidsporten* viser at det på kvardagar no er om lag 8000 køyretøy/dag. Ut frå registrerte trafikkulykker framstår ikkje kryssa som ulykkesutsette. Men på grunn av temmeleg store trafikkmengder, vil nok ein del vurdere ventetida for vikepliktig trafikk som eit "problem" i morgon- og ettermiddagsrushet.

På kort sikt ser det ikkje ut til at rundkøyringa vert realisert. Inntil vidare må ein då oppretthalde dagens regulering med to forkøyrregulerte T-kryss.

3.1 Generelt tiltak, betre vegvising i kryssa

Som tidlegare nemnt er det i dag mangelfull vegvising, jf. også omtale knytt til figur 7. Skiltnormalen gir føringar for at vegkryss skal ha førehandsvarsel med orienteringstavler i tillegg til vegvising i sjølve krysset. På veg med fartsgrense 60 km/t skal forvarselet stå 100-200 meter før krysset. Der to kryss ligg tett, kan det vere forklarande å nytte diagramorienteringstavle som viser begge vegarmane visuelt framfor ordinær tabellorienteringstavle med svinga piler.

N300, del 4A kapittel 4-3.2 gir fylgjande retningslinjer for bruk av forvarsling av kryss:

- Det bør nyttast ved fartsgrense over 50 km/t. (Bør-krav for fylkesveg, skal-krav for riksveg)
- Bør nyttast på geografisk (gul) vegvisning.
- Stor avsvingande trafikk.
- Dårlige siktilhøve.
- Trafikkmengde.
- Kompleksitet.



Figur 10 Døme på Diagramorienteringstavle (venstre) og tabellorienteringstavle (høgre). (fotogrunnlag: vegbilder.no)

Sjølve kryssvegvisinga må vurderast særskilt, men bruk av tabellvegvisar som står 15-30 meter før sjølve krysset er eit godt alternativ til vanleg vegvisar som står der i dag, jf. Døme i neste figur.

I påvente av andre meir langsiktige tiltak er forbetra vegvising i kryssa eit rimeleg og godt tiltak. Med forvarsling (orienteringstavlar) vil særleg ukjende trafikantar få eit førehandsvarsel om at ein kjem til eit kryssområde.



Figur 11 Døme på vegvising i kryss. Tabellvegvisar (venstre) og vanleg vegvisar (høgre). (fotogrunnlag: Google Street View juli 2019)

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

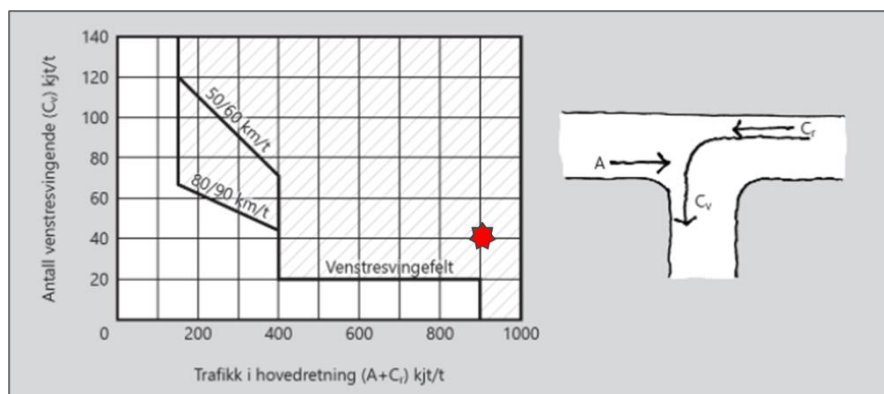
3.2 Mogleg mellombels tiltak, kanalisering av kryssa

Ved auka trafikkmengd er kanalisering av kryss eit tiltak som både betrar trafikkavviklinga og trafikktryggleiken i vegkryss. I dette tilfellet ser ein at det kan etablerast venstresvingefelt ved kv. Reiten. I tabellen nedanfor er det tatt med registrert trafikk 26.04.2022 i perioden 1530-1630 (jf. Tabell 2), og tilleggstrafikk med nye bueiningar i bustadfeltet Brekkane (trafikk inn til området: 20 bilar, jf. kapittel 2.2

Tabell 5 Timetrafikk 1530-1630 og nye bustader

	Fv. 61, rett fram mot Hareid (Cr)	Fv. 61, venstresving inn kv. Reiten (Cv)	Fv. 61, rett fram og høgresving frå Hareid (A)
Registrert trafikk 26.04.2022	356	42	533
Tillegg bustader		10	10
Sum trafikk	356	52	543

Registrert og berekna trafikk kan nyttast i vurderingskriteria for venstresvingefelt slik det er gjeve i vegnormalane, Statens vegvesen handbok N100, jf. **Feil! Fant ikke referanseilden..** Figurgrunnlaget beskriv "dimensjonerande time", noko som er den 30. høgaste timen i året. Registrert trafikk 26. april var såpass høg at det bør vere ei grei referanseregistrering om trongen for venstresvingefelt.



Figur 12 Kriterie for venstresvingefelt basert på trafikk i dimensjonerande time (Svv handbok N100 krav 4.11/figur 4.6)

Langs eksisterande vegar er passeringslomme vurdert som eit alternativ til ordinært venstresvingefelt. I dette tilfellet vil det vere uheldig fordi fv. 61 er i høgrekurve (for trafikk i retning Hareid) gjennom kryssområdet, og det er kort avstand til neste kryss/vegarm til høgre. Dersom ein stenger kv. Hareidmyrane fordi trafikken eventuelt kan nytte kv. Myravegen, kan ein vurdere ei passeringslomme som mellombels tiltak.

Med registrert trafikk og ordinær berekningsmodell for venstresvingefelt, vil eit slikt felt bli om lag 20 meter langt. Ved fartsgrense ≤ 60 km/t skal vanlegvis venstresvingefelt vere utforma med fysisk kanalisering. Det er veglys i området.

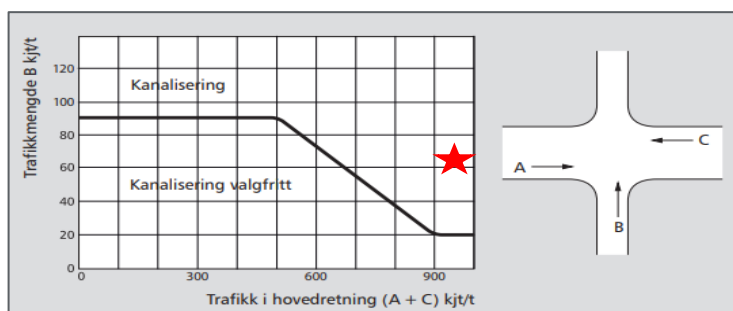
Trafikkmengda i kv. Reiten er også så stor at det vil vere ein føremon om det blir etablert trafikkøy i sidevegen, jf. neste figur. I figuren er det vist trafikk for tilsvarande situasjon som blei vurdert for venstresvingefelt.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

Ei trafikkøy i sidevegen vil betre trafikkavviklinga ved at det blir betre definerte trafikkareal og mindre tvil om kvar ein skal køyre. Det er ingen særskilde krav til lengde og breidde av slik øy, men det må vere plass til naudsynt skilting. I dag er det ikkje gangfelt i dette området, og då vil dette vere eit enkelt tiltak å få etablert.

Ut frå trafikkregistreringa er det ikkje behov for venstresvingefelt for trafikk frå fv. 61 til kv. Hareidsmyrane.

- Innanfor eksisterande og regulert trafikkareal bør ein vurdere mellombels tiltak med kanalisering av krysset mellom fv. 61 og kv. Reiten. I sidevegen må det vere ei fysisk øy. På fv. 61 kan ein søke om å få etablert eit venstresvingefelt utan fysisk kanalisering.



Figur 13 Trafikkøy i sekundærveg basert på trafikk i dimensjonerende time (figurgrunnlag SvV hb. V121, figur 3.4)

3.3 Kryssing av fv. 61 – mjuke trafikantar

I reguleringsplanframlegget med rundkøyring i Holstadkrysset er det illustrert kryssing (gangfelt) av kv. Reiten (vegarm nord) og undergang fv. 61 (vegarm vest). Etablering av gangfelt kan gjerast etter vedtak heimla i vegtrafikklova/skiltforskrifta, og er ikkje bunde av viste løysingar i ein reguleringsplan.

I høve til sentrale målpunkt på sørsida av fv. 61, mellom anna Hareid barne- og ungdomsskule, idrettshall og kulturskule, har eksisterande undergang god plassering for ein del av busetnaden på Hareid. Men for den som bur litt lenger unna sentrum vil eit kryssingspunkt i området ved kv. Reiten vere eit ynskjeleg tilbod. Kryssande gang- og sykkeltrafikk blei ikkje registrert under trafikkteilinga 26.04.2022. Det blei notert mjuke trafikantar, men registreringstidene var ikkje samanfallande for når det er mest gang- og sykkeltrafikk i området.

Ordinært gangfelt:

Med fartsgrense 60 km/t er det i utgangspunktet uaktuelt å etablere gangfelt i plan med køyrebana. Sentrale krav/retningslinjer angir fartsgrense på inntil 50 km/t og fartsnivå ≤ 45 km/t.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

Som ein ser i Figur 14, trengst det både endra fartsgrense og truleg fartsreducerande tiltak (t.d. heva gangfelt) dersom det er mange nok kryssingar her.

Alternativet er tilrettelagt kryssingspunkt (utan skilting og oppmerking). Krav til sikt og veglys er likt som for gangfelt, men det gir den kryssande større ansvar for å krysse trygt.

Gangfelt kan likevel etablerast i samband med rundkøyring. Sentraløya i rundkøyringa gir avbøying for trafikk i tilfartane. Kombinert med vikepliktsituasjonen inn mot rundkøyringa, kan ein då tillate gangfelt.

Signalregulert gangfelt:

Ved fartsgrense 60 km/t kan ein ha signalregulerte gangfelt. Ein bør vere varsam med å etablere slik regulering i eit område/på eit vegnett der det ikkje er nytta signalregulering frå før.

Til liks med eventuelt ordinært gangfelt må ein ha ei trafikkteiling av kryssande før ein kan vurdere dette nærare. Signalregulerte gangfelt er vurdert som særskilt viktige for dei aller yngste og eldste gåande: I begge desse aldersgruppene kan det vere vanskeleg å forstå og vurdere fartsnivået på biltrafikken. Dei får då problem med å vurdere kva som er "trygg avstand" til biltrafikken når dei skal krysse vegen.

Planskilt kryssing

Dette er sikraste løysinga. Ut frå topografien er det vurdert som best at det eventuelt er undergang (kulvert). Grunntilhøva er dårlege i dette området, så ein eventuell undergang er vurdert til å bli noko dyrare enn "normalt".

Skiltet fartsgrense	Kryssende i makstimen Akseptabelt fartsnivå	ADT		<2000		2000 - 8000		> 8000	
	35 km/t	< 40	> 40	< 20	> 20	< 10	> 10		
	40 km/t								
	45 km/t								
	45 km/t								

Ikke anbefalt gangfelt. Fremkommeligheten til gående med spesielle behov (barn, eldre og personer med nedsatt funksjonsevne) må imidlertid vurderes spesielt. Gangfelt kan eventuelt anlegges dersom det er et akseptabelt fartsnivå på stedet. Alternativt kan man vurdere tilrettelagt kryssing (se kapittel 6), eller finne alternative kryssingssteder.

Gangfelt anbefales som en del av gangnett, og som et fremkommelighetstil tak for gående på svært trafikkerte vegger. For vegger der akseptabelt fartsnivå overstiges, er det anbefalt å bruke fartsdempende tiltak.

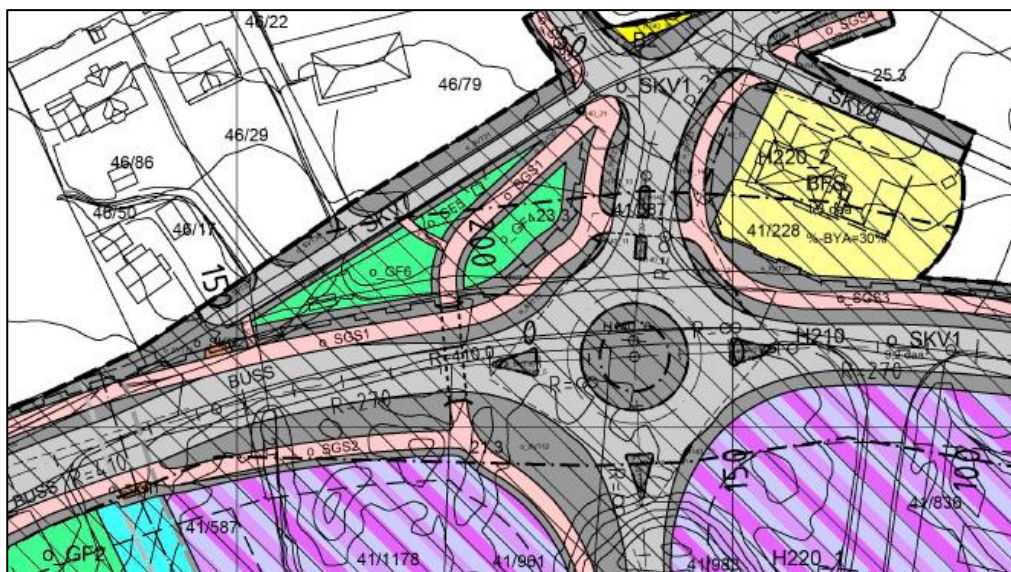
Nye gangfelt anlegges ikke ved fartsgrense 60 km/t eller høyere. Dersom akseptabelt fartsnivå på 45 km/t ikke overstiges kan gangfelt anlegges (f.eks. ved rundkjøringer eller signalregulerte kryss). For vegger med høyt fartsnivå og hvor forholdene ligger til rette, anbefales planskilte løsninger (se håndbok N100).

Figur 14 Tilråding for nye og eksisterande gangfelt (Svv handbok V127, tabell 2.1)

Fartsgrense	85%-fraktil (km/t)	Trafikkmengde (ADT)	Gående/syklende (ant./maks. time)
	-	5000 – 8000	>30
		>8000	>20
	-	5000 – 8000	>20
		>8000	>10
	-	5000 – 8000	>20
		>8000	>10
	< 65*	>2000	>20

Figur 15 Kriterium for signalregulering av gangfelt (Svv handbok N303, figur 4.2)

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01



Figur 16 Utsnitt av plan under arbeid PlanID 2016006 (Hareid kommune)

Planen viser gangfelt med trafikkøy i rundkøyringsarmen mot nord, kv. Reiten. Trafikkøya må vere minst 2 meter brei, og gå 2 meter "bak" gangfeltet. Som nemnt tidlegare, kan ein vurdere gangfelt i den vestre tilfarten i staden for undergang. Då bør ein forlenge trafikkøya i tilfarten slik at gangfeltet også kryssar denne trafikkøya.

Planen ser ut til å gi litt stor omveg for den som sykklar mellom undergangen og gs-vegen nord for fv. 60. Det medfører fare for "villkryssing" vest for rundkøyringa.

Oppdragsgiver: Hareid kommune
Oppdragsnr.: 52202253 Dokumentnr. T01

4 Oppsummering

Dagens situasjon:

Kryssa mellom fv. 61 og kommunalvegane Reiten og Hareidsmyrane har ikkje registrerte trafikkulykker som tilseier at det er eit trafikktryggingssproblem i kryssa.

På grunn av relativt store trafikkmengder på fv. 61 kan det opplevast noko forseinkingar/kø i kryssa. Særskilt for trafikk som skal inn på fv. 61, noko mindre for trafikk med avsving frå fv. 61.

Vurdering, dagens kryss:

- Vegvisinga i dei to T-kryssa er i dag svært dårleg og mangelfull. Dette bør ordnast.
- Dagens trafikk på fv. 60 tilseier at kryss med kv. Reiten burde vere kanalisert. Trafikkø i kv. Reiten bør kunne bli etablert innanfor dagens trafikkareal. Eit venstresvingefelt kan kanskje også bli etablert utan større fysiske tiltak.

Bustadfeltet Brekkane:

Ut frå erfaringstal kan bustadfelt Brekkane medføre om lag 200 nye bilturar inn/ut av området kvar dag etter full utbygging av området.

I høgaste time om ettermiddagen kan det utgjere om lag 30 bilar inn/ut av området. Byggetrinn 1 vil medføre om lag halvparten av denne trafikken. Trafikkendring etter utbygging av auken vil få liten innverknad på avviklinga i krysset fv. 61 / kv. Reiten.

Blir Drammensvegen einvegsreulert mot sør vil trafikk frå Brekkane etter byggetrinn 1 ikkje medføre meir trafikk på kv. Reiten i kryss med med fv. 61. Det vil vere raskare å køyre via sentrum dersom ein skal sør- eller vestover.

Ny internveg gjennom bustadfeltet Brekkane vil gi avlasting til kv. Brekkane. Hareid har i dag ingen god samleveg på nordsida av fv. 61. Bustadfeltet ser ikkje ut til å medføre ein trafikkauke som er kritisk for dei to kryssa på fv. 61.

Reguleringsplan for Holstadkrysset, rundkøyring:

Ny aktivitet i området på sørsida av fv. 61 vil gi auka kryssingsbehov.

Det er viktig å få etablert eit kryssingspunkt for mjuke trafikantar på fv. 61 i dette området. Gangfelt som alternativ til undergang/kulvert i vestre tilfart kan vurderast i samband med ei rundkøyring.

D01	2022-06-24	Oversending til Hareid kommune	HAADIM	BHJ	HAADIM
C01	2022-06-01	Til gjennomgang i Hareid kommune	HAADIM	BHJ	HAADIM
Versjon	Dato	Omtale	Utarbeidd	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidd av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandlar. Opphavsretten tilhøyrar Norconsult AS. Dokumentet må berre nyttast til det formål som går fram i oppdragsavtalen, og må ikkje kopierast eller gjerast tilgjengeleg på annan måte eller i større utstrekning enn formålet tilseier.