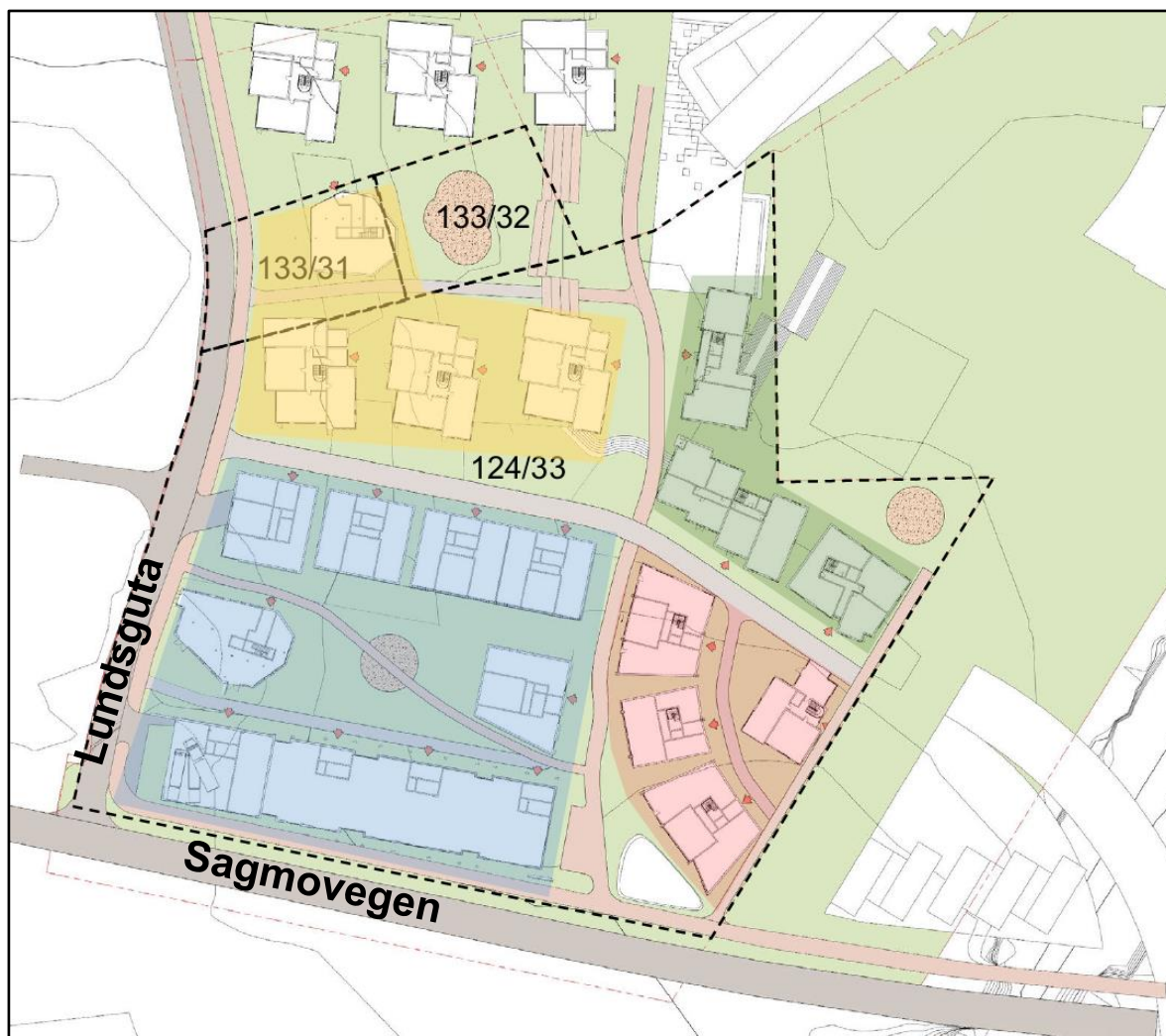


Eidsvoll kommune

Trafikkvurdering i forbindelse med detaljregulering for Lundsjordet, K1-3

Forord

Det er startet opp detaljregulering av Lundsjordet K1-3 for utbygging til bolig og dagligvarebutikk. Adkomst til området skal være fra Sagmovegen (fv. 1604) og Lundsgutua. I den forbindelse har Norconsult AS på vegne av IN'BY AS, gjort en vurdering av de trafikale konsekvensene ved utbyggingen for Lundsgutua og krysset med Sagmovegen.



1 Arealbruk og planlagt utvikling

Vurderingene tar utgangspunkt i dagens forhold (2020) og fremskriver denne situasjonen 20 år frem i tid (2040). Tall er basert på prognoser for trafikken på Sagmovegen og bolig- og næringsutbygging i planområdet.

Når det gjelder trafikkmengden som skapes av bolig og næring i sentrumsnære områder, er det av hensyn til klima og miljø ønskelig at dette blir lavere i fremtiden enn hva det er i dag. Råholt er pekt ut som et viktig prioritert lokalt tettsted i Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, og dette viser seg ved at den årlige befolkningsveksten allerede er betydelig i hele Dal-Råholtområdet. Området har samtidig et stort potensiale for videre utvikling av handel, service og andre funksjoner som gjør at befolkningen her kan gå og sykle til daglige gjøremål, lokale arbeidsplasser og fritidsaktiviteter i større grad enn før. Dette forsterkes av at veksten i området samtidig gir grunnlag for stadige forbedringer av kollektivtilbudet og av tilbudet av gang- og sykkelveger for denne trafikken. Området ligger rett ved buss- og togstasjonen og behovet for biltransport vil dermed være mindre enn byggeområder lengre vekk fra kollektivknutepunktet. Turproduksjonen for planlagt utbygging settes derfor lavt.

2 Trafikkmengder

Dagens trafikk

Sagmovegen har i dag en årsdøgntrafikk (ÅDT) på 2570 (2018-tall) i vegvesenet sin vegdatabank. Det er i dag cirka 50 boliger med frittliggende- og konsentrert småhusbebyggelse som sogner til Lundsgutua. Det vurderes en turproduksjon på 4, da dette ligger sentralt på Råholt og nær jernbane. Det gir en ÅDT i Lundsgutua på 200.

Fremtidig trafikk

Trafikken fremskrives 20 år frem i tid. Det legges til grunn en generell trafikkvekst på Sagmovegen (fv. 1604) med utgangspunkt i TØI-rapportene, «Framskrivinger for persontransport i Norge 2016-2050» For Akershus er det forventet en trafikkøkning for personbiler som vist i tabellen under.

Tabell 1: Årlig prosentvis forventet økning i trafikkarbeid for personbil i Akershus (tall hentet fra «Framskrivinger for persontransport i Norge 2016-2050», TØI)

Periode	Årlig prosentvis økning i trafikkarbeid lette kjøretøy	Faktor økning trafikkarbeid lette kjøretøy
2018-2022 (4 år)	1,75 %	1,07
2022-2030 (8 år)	1,30 %	1,11
2030-2040 (10 år)	0,85 %	1,09

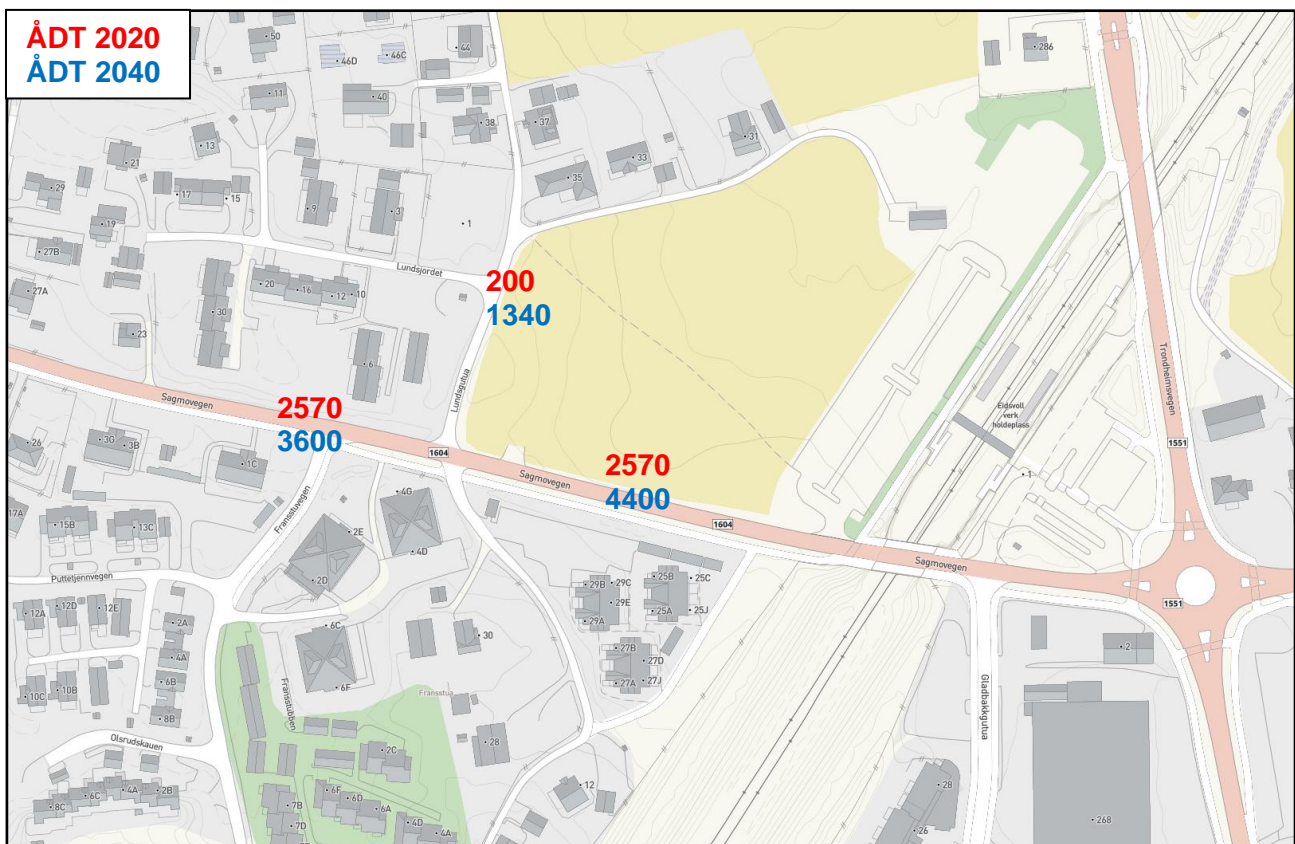
Den generelle veksten gjør at trafikken på Sagmovegen øker fra 2570 ÅDT til 3330 ÅDT.

Planlagt ny bebyggelse for Lundsgutua er 300 boliger og 1200m² dagligvarebutikk. For turproduksjon per døgn er det tatt utgangspunkt i vegvesenets håndbok V713.

For boligene brukes det en turproduksjon på 3 per enhet per døgn. Boligene ligger sentralt og ved togstasjonen. Behovet for bil blir derfor veldig redusert. ÅDT fra boligbebyggelsen vurderes å være 900.

Det antas at butikken hovedsakelig vil betjene intertrafikk på området og personer som bor i planområdet og stopper innom butikken på veg til og fra jobb/skole/aktiviteter. Det legges derfor til grunn lite ekstern trafikk som skal inn og ut av krysset bare for å handle på butikken. Det er også mange andre dagligvarebutikker i nærheten på veg til planområdet, langs Trondheimsvegen som det er naturlig å stoppe ved. Turproduksjonen settes av den grunn lav. Det er regnet 20 turer per 100m² butikkareal. Det gir en ÅDT på 240.

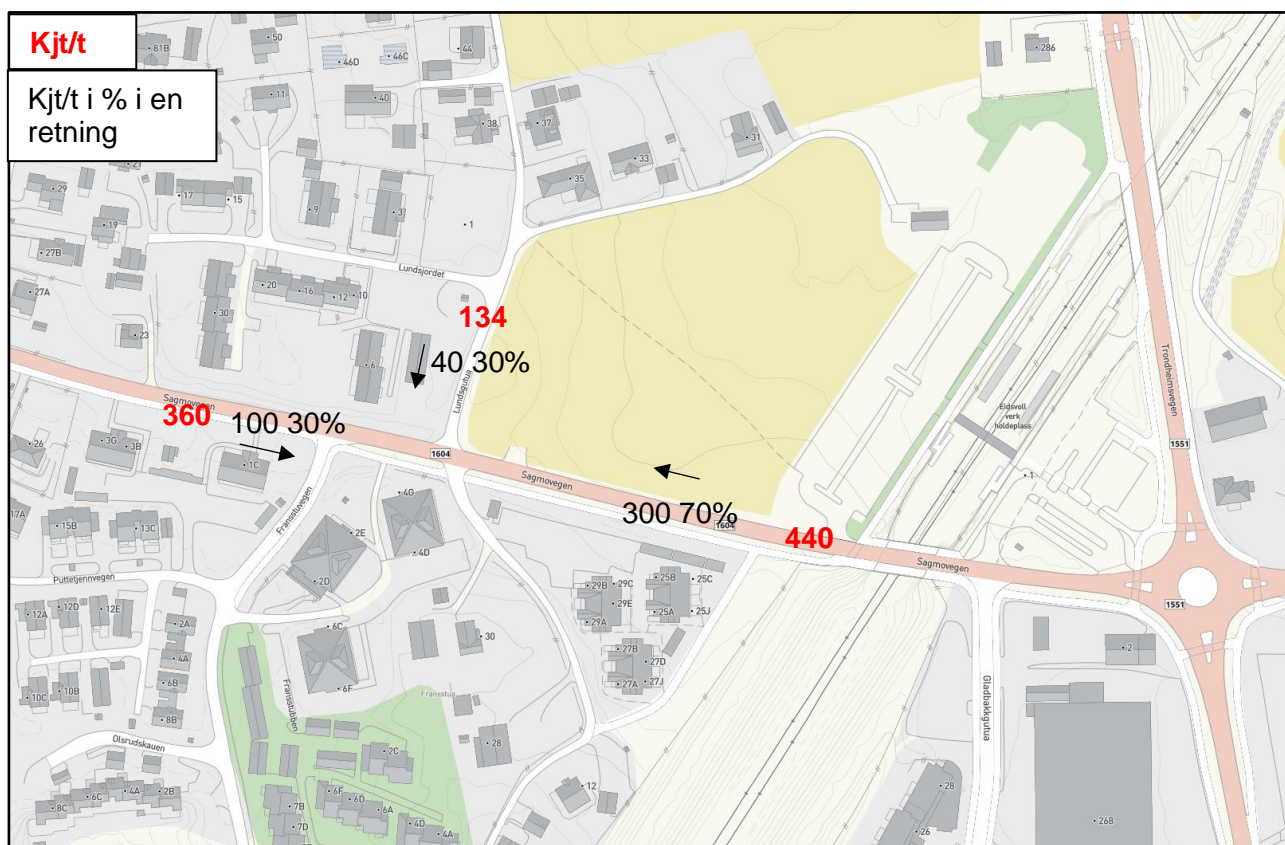
Totalt ny ÅDT fra planlagt bebyggelse er 1140. Med eksisterende bebyggelse i Lundsgutua som i dag har ÅDT 200, blir totalt fremtidig ÅDT i Lundsgutua 1340. Trafikken fra Lundsgutua vurderes å fordele seg med 80-20. 80% (ÅDT 1072) vil kjøre østover mot sentrum, mens 20% (ÅDT 268) vestover på Sagmovegen. Eksisterende og ny ÅDT for vegene er vist på kartet under.



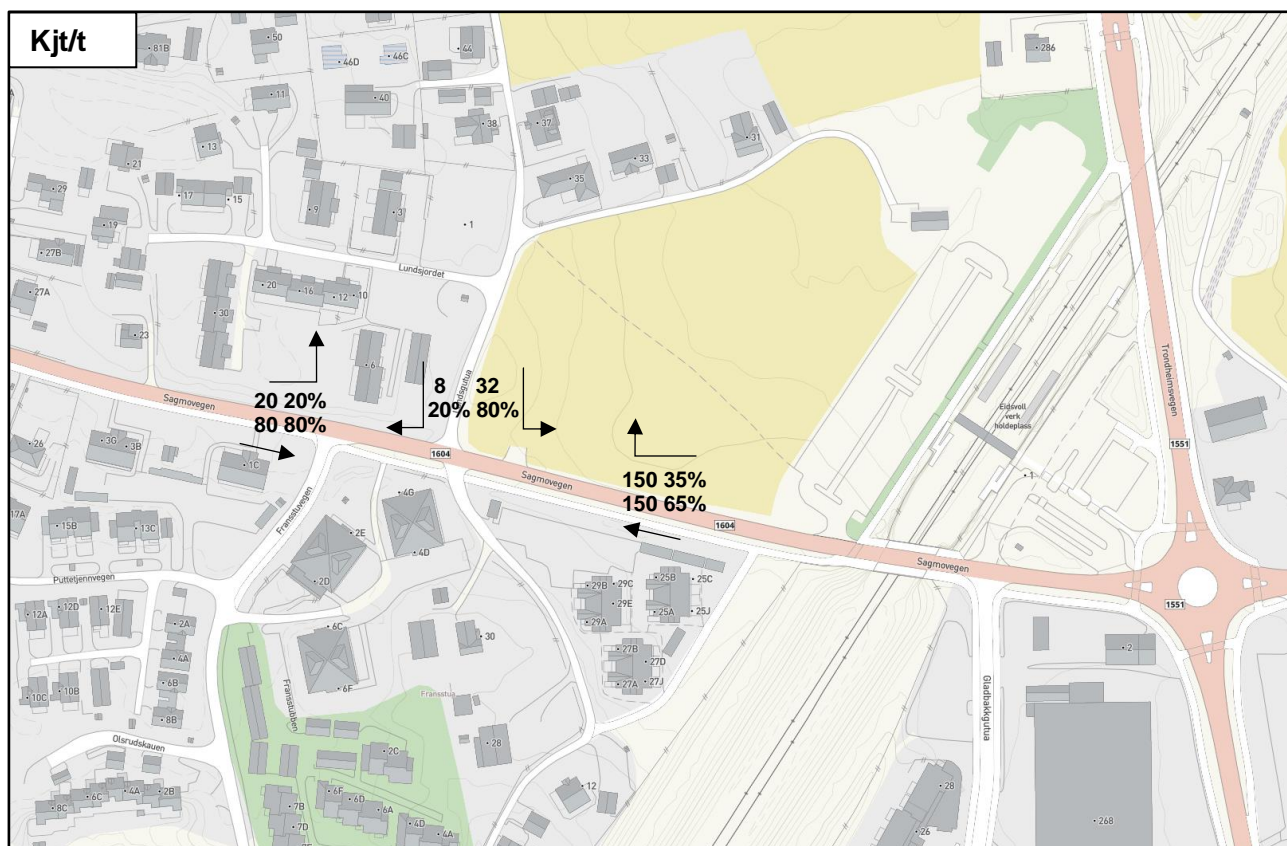
3 Kryssutforming

Fremtidig trafikkavvikling i nytt kryss vil ligge til grunn for utformingen og dimensjoneringen av krysset. Dimensjonering av krysset beregnes ut fra trafikkbelastningen (kjøretøy per time gjennom krysset) i krysset i dimensjonerende time, som oftest er ettermiddagsrushet i 4-5 tiden på ettermiddagen.

Trafikktellinger utført i 2016 lengre sør på Råholt viste at dimensjonerende time er cirka 10% av ÅDT. Dimensjonerende time er på ettermiddagen. Kartet under viser antall kjøretøy i ettermiddagsrushet (kjøretøy per time i dimensjonerende time (Kjt/t)). Fordelt på retning på ettermiddagen antas det at 70% kjører hjem (fra sentrum til planområdet) og 30% mot sentrum.



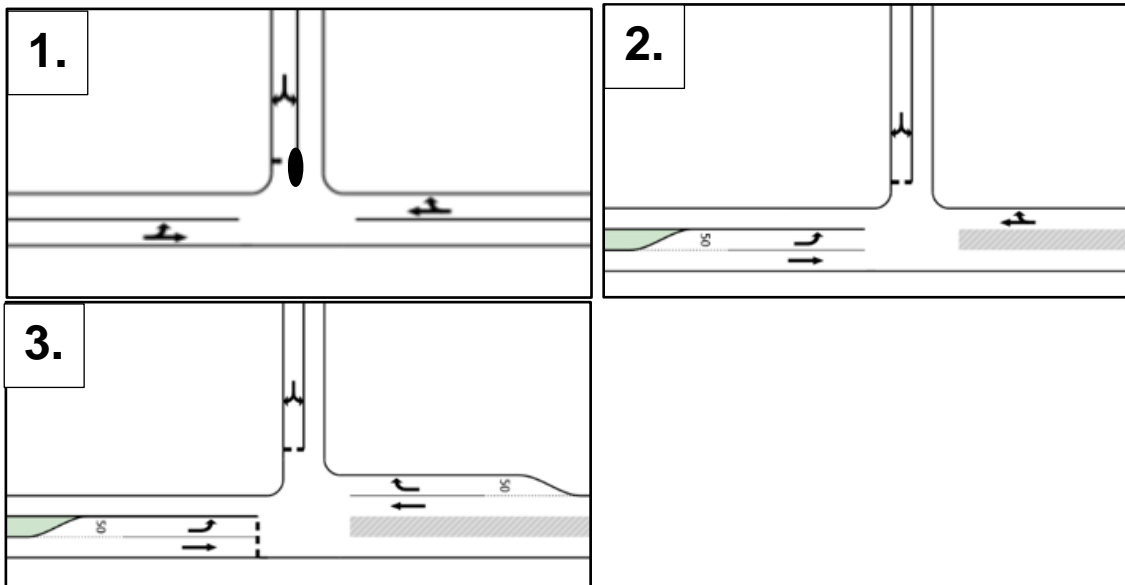
Denne trafikken deles opp i de ulike svingebevegelsene i krysset i dimensjonerende time som vist på kartet under med antatt prosentvis fordeling.



Dagens kryss er et vanlig T-kryss og vegbredden i krysset og kurvaturen på trompetene er ikke utformet i henhold til dagens standard for å ta unna fremtidig trafikk. Den økte trafikkmengden gjør at kapasiteten i krysset endres og det har betydning for kryssutformingen. Krysset må utvides for å ha nok kapasiteten i krysset etter at Lundsjordet K1-3 er ferdig utbygd.

Sagmovegen er primærveg og Lundsgutua er sekundærveg. Nytt kryss må reguleres i henhold til krav fra Statens Vegvesen. Håndbok N100 og V121 gir føringer for denne utformingen. I dette T-krysset vurderer vi tre alternative kanaliseringer vist i figurene under:

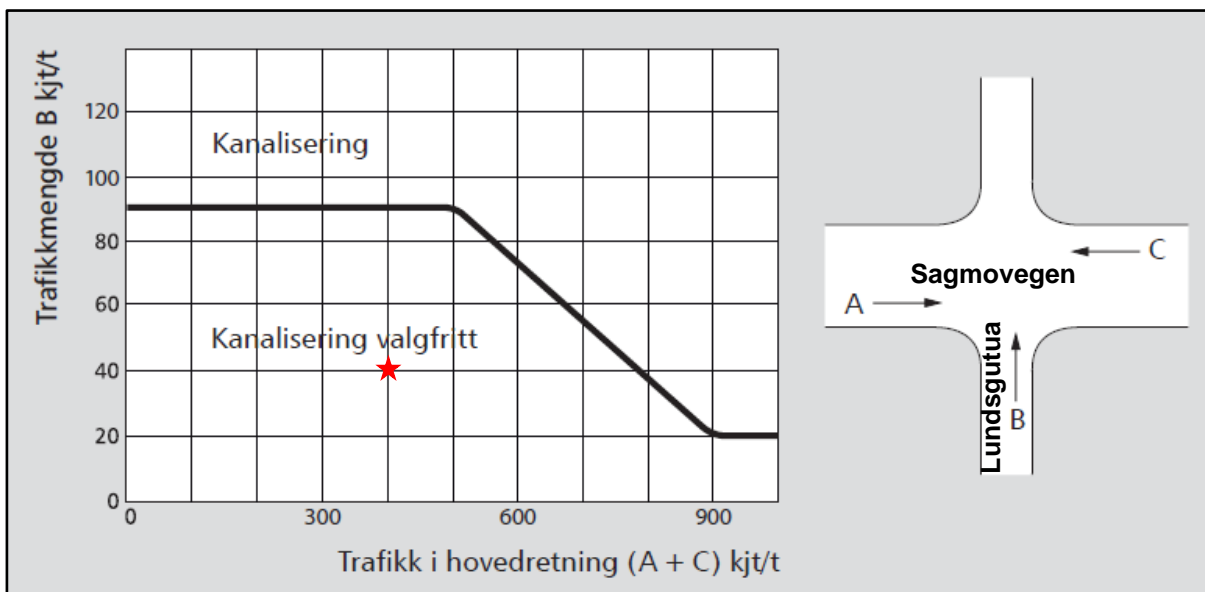
1. Trafikkøyt i sekundærveg.
2. Venstresvingefelt i primærveg.
3. Høyresvingefelt i primærveg.



Kryssutforminger som er vurdert

1. Trafikkøy i sekundærveg

Trafikkøy i sekundærveg baseres på trafikken i dimensjonerende time.

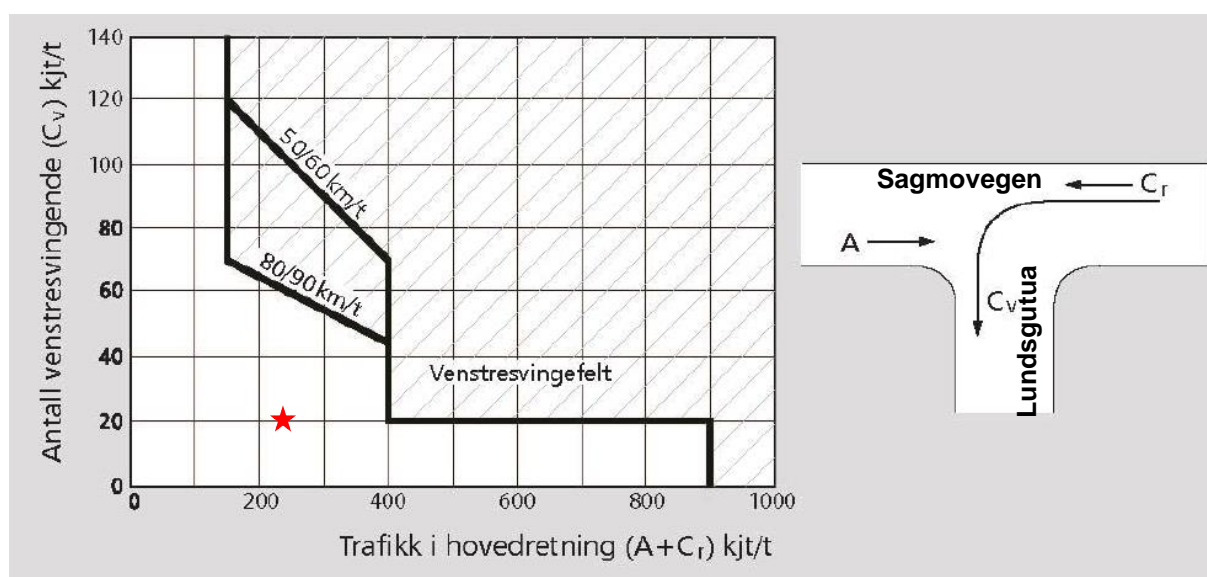


Grensen for når kryss må utvides med kanalisering. (Kilde: Vegvesenets håndbok V121)

Sagmovegen har 400 kjt/t (A+C). Lundsgutua har 40 kjt/t (B). Som den røde stjernen viser i figuren ovenfor er det valgfritt om det skal være trafikkøy i Lundsgutua av hensyn til trafikkmengde. Det er regulert gang- og sykkelveg videre vestover. Dersom gangtrafikk skal krysse Lundsgutua bør det bygges med trafikkøy. Med bredere gangkryssing enn 8 meter skal det være trafikkøy. Der gående krysser øya, anbefales en minste bredde på 2 meter.

2. Venstresvingefelt i primærveg.

Separate venstresvingefelt er sikkerhetsmessig gunstig, særlig i T-kryss. Behov for og lengde av venstresvingefelt bestemmes ut fra kapasitet og avviklingsstandard.



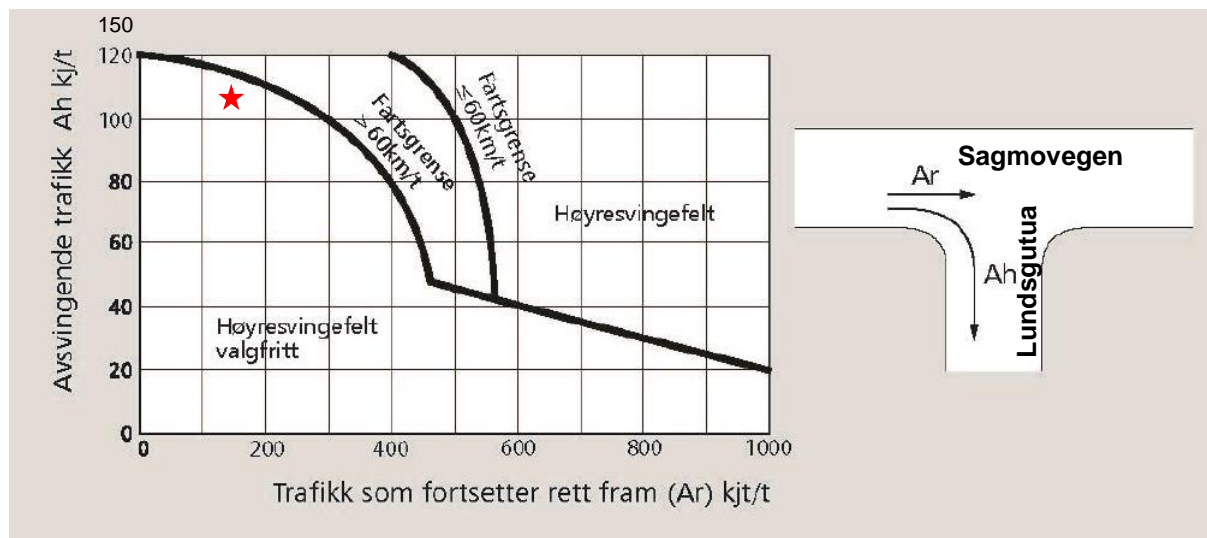
Kriterier for vurdering av eget venstresvingefelt basert på trafikken i dimensjonerende time. (Kilde: Vegvesenets håndbok V121)

Sagmovegen har 150 kjt/t som kommer fra øst (A). Fra vest kommer det 80 kjt/t som kjører rett frem Cr. 20 kjt/t kjører inn Lundsgutua Cv.

Som den røde stjernen viser i figuren ovenfor er det ikke behov for venstresvingefelt i primærvegen.

3. Høyresvingefelt i primærveg.

Behov for høyresvingefelt bestemmes ut fra vurdering av kapasitet og avviklingsstandard. Høyresvingefelt kan brukes ved fare for tilbakeblokkering. Separate høyresvingefelt reduserer antall påkjørsler bakfra, men kan til gjengjeld gjøre krysset mer uoversiktlig og blokke sikten i større grad.



Høyresvingefelt i primærveg basert på trafikk i dimensjonerende time. (Kilde: Vegvesenets håndbok V121)

Sagmovegen har 300 kjt/t som kommer fra øst og kjører rett frem. Av disse kjører 65% rett frem 195 kjt/t (Ar). Den andre halvdel kjører inn Lundsgutua 105 kjt/t (Ah).

Som den røde stjernen viser i figuren ovenfor er det ikke behov for høyresvingefelt i primærvegen.

4 Vurderinger

Det er i dag relativt lav ÅDT på Sagmovegen. Den planlagte utbyggingen med høy utnyttelse på Lundsjordet K1-3 er stor i forhold til antall boliger og trafikk som bruker Sagmovegen i dag. Det gjør at utbygging på Lundsjordet er med på å øke trafikken på Sagmovegen mer enn den generelle trafikkøkningen. Trafikk fra planlagt utbygging er regnet i tillegg til den generelle trafikkutviklingen og ikke regnet med som en del av den, slik at utregningen har en liten sikkerhetsmargin.

Med fremtidig trafikkøkning og planlagt bebyggelse må Lundsgutua oppgraderes for å kunne ta unna den økte trafikken, da dagens veg og kryss er for smalt og trafikkfarlig for økt trafikk. Krysset Sagmovegen og Lundsgutua bør oppgraderes med trafikkøy i Lundsgutua om det skal bygges gjennomgående gang- og sykkelveg i krysset.

Andelen trafikk som skal inn Lundsgutua i dimensjonerende time er så lav at det det ikke utløser krav til høyresvingefelt. Trafikken som kommer fra vest og skal inn Lundsgutua er lav og det er derfor ikke behov for venstresvingefelt.

2	2020-02-19	Trafikkvurdering	AlfNyb	NinHau	NinHau
1	2020-02-17	Trafikkvurdering	AlfNyb	NinHau	NinHau
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.