

# Randabergveien 333 - Trafikknotat

I forbindelse med plan 1127-0 *Detaljregulering Randabergveien 333* har Rogaland Fylkeskommune etterspurt en vurdering som redegjør for kryssløsningen foreslått på Fylkesvei 4570 i planen. Dette notatet belyser emner knyttet til kryssløsning, trafikkmengder, bussholdeplass, avkjørsler og krysningspunkt.

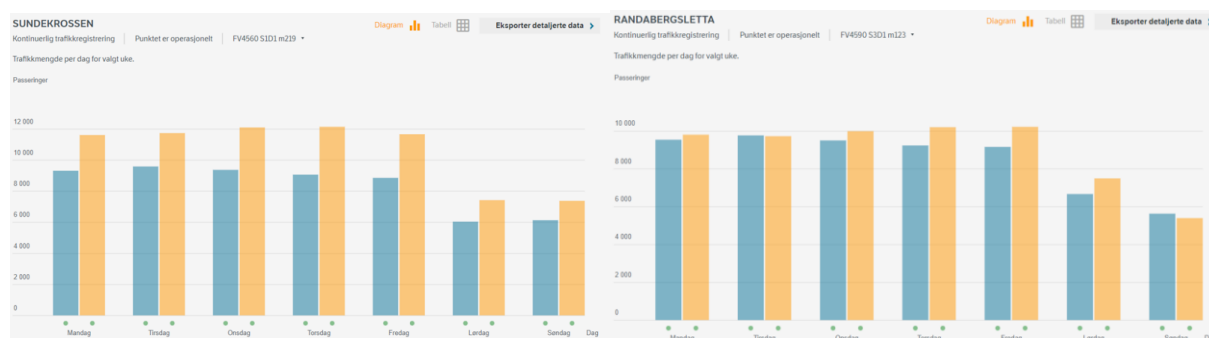
Dette er et område med flere avkjørsler som gjør det utfordrende med venstresvingefelt.

## Trafikkmengder

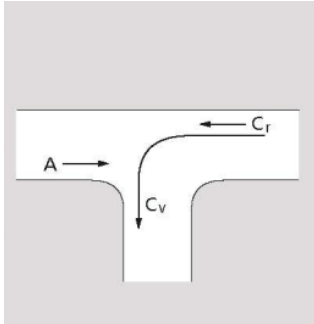
Det ble utført en trafikk telling 8. februar 2022 ved Randabergveien 333 for å anslå trafikkmengde og svingebevegelser. Tellingen ble utført mellom kl 7-9 og kl 15-17, og inkluderte både telling for fylkesveien og kryss. Ettersom dette er en telling utført i en tid preget av covid 19, vil det være nødvendig å korrigere tallene noe for å dimensjonere krysset ut fra reelle fremtidige trafikkmengder etter covid er ferdig og reisevaner ikke lenger er påvirket av nasjonale anbefalinger om hjemmekontor osv.

For å beregne en faktor for covid19 er det brukt Statens vegvesen sine tellepunkt i regionen. Det er tatt utgangspunkt i tellepunkt for Randabergsletta, samt tellepunkt på Ganddal og Sunde for sammenligning. Ved bruk av disse punktene viste det seg at tallene for Randabergsletta var så å si like i oktober 2019 og oktober 2021, mens tallene for Sunde og Ganddal viser en reduksjon av ÅDT på om lag 22% som resultat av covid19. Det er imidlertid også viktig å merke seg at Ryfast og Eiganestunellen åpnet i April 2020 og vil ha vesentlige konsekvenser for folks reisevaner i området. For å komme seg fra Randaberg til sentrale områder, har E39 nå blitt en mer attraktiv rute sammenlignet med da man måtte kjøre via Tjensvollkrysset hvor det ofte var mye kø. Dette kan medføre at resultatene fra tellepunkt for Randabergsletta er noe misvisende og at flere faktisk velger denne ruten nå sammenlignet med før covid.

Det er derfor valgt å bruke et gjennomsnitt av de tre tellepunktene for å beregne en korrigeringsfaktor for covid 19. Denne faktoren ender på 17%.



Figur 1 og 2: Kurver fra tellestasjon på SundeKrossen og Randabergsletta, sammenligning mellom oktober 2019 og oktober 2021. Gul søyle viser tall før covid og blå søyle viser tall etter covid.



Figur 2 Definerte kjøremønstre for A, Cr og Cv (Utsnitt fra Statens vegvesens Håndbok V121, geometrisk utforming av veg- og gatekryss)

Videre regner man at trafikk i dimensjonerende time utgjør ca 12% av ÅDT iht. håndbok V713, som gir følgende trafikkmengder i krysset Randbergveien 333:

$$\begin{aligned} \text{ÅDT (Randbergveien)} &= \left( \frac{\text{Telling dim. time} * \text{covidfaktor}}{12} \right) * 100 = \left( \frac{745 * 1,17}{12} \right) * 100 \\ &= 7264 \frac{\text{kJt}}{\text{døgn}} \end{aligned}$$

Før utvidelse har planområdet 49 parkeringsplasser. Trafikktelling viser at dette, i dimensjonerende time fra kl 15-16, genererer en trafikkmengde på:

$$Cv = (\text{Telling dim. time} * \text{covidfaktor}) = (16 * 1,17) = 19 \frac{\text{kJt}}{\text{time}}$$

Forholdet mellom antall parkeringsplasser og trafikkmengde beholdes og gir at 75 parkeringsplasser vil føre til en økning fra 19 til 29 venstresvingende i krysset.

Trafikk i krysset før utvidelse:

Korrigert for covid	
Maks time:	kl 1500-1600
Ant kj/t:	872
A	440
Cr	332
Cv	19

Trafikk i krysset etter utvidelse:

Korrigert for covid	
Maks time:	kl 1500-1600
Ant kj/t:	882
A	440
Cr	332
Cv	29

## Kryssløsning

### - Venstresvingefelt

Ut fra vurdering av trafikkmengder i krysset, vist over, utløser antall venstresvingende (Cv=29) kombinert med antall kjørende på Randbergveien (A=440) iht. håndbok N100 krav om å etablere venstresvingefelt på Randbergveien i krysset.

Lengden av venstresvingefelt er beregnet ut fra Statens vegvesens beregningsark, som ligger som vedlegg til rapporten.

Venstresvingefelt, samt resten av krysset er utformet ihht. V121 samt tilpasset sporingskurver for vogntog.

En utfordring som må vurderes videre ved detaljprosjektering er at fylkesveien ligger med lite lengdefall (1%), noe som kan gjøre det utfordrende i forhold til resulterende fall i kryssområdet.

- **Busstopp**

Rogaland Fylkeskommune har i kommunikasjon med Randaberg Kommune uttalt at kryss kan dimensjoneres for fartsgrense 50 km/t. Dette gjør at man kan ta utgangspunkt i kantstopp i kollektivhåndboka. Kantstopp tegnet inn i planforslaget er utformet etter krav i N100, og areal for leskur er utvidet for å kunne få plass til dette utenfor frisiktsonen.

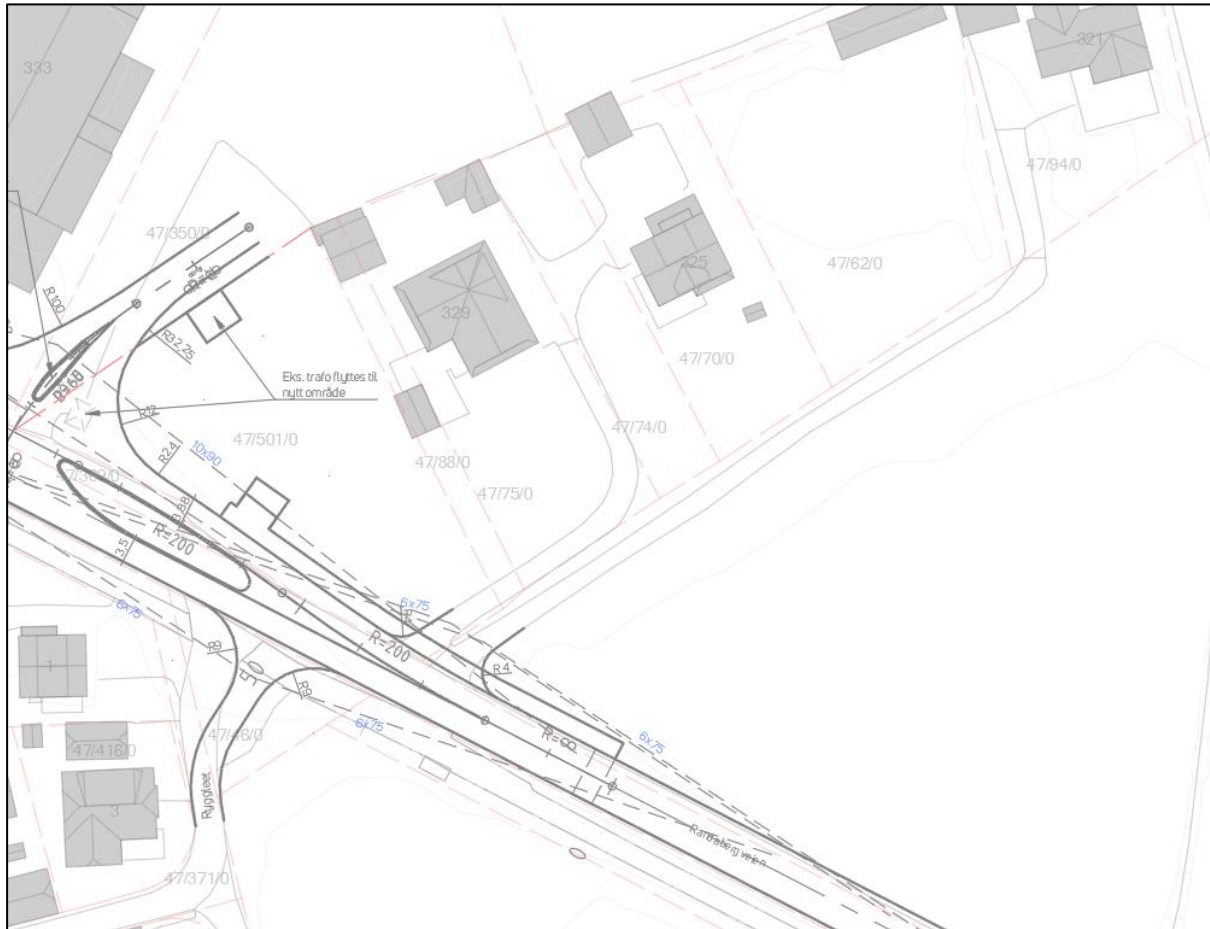
- **Fotgjengerovergang/krysningspunkt**

For kryssing av Randabergveien til og fra planlagt busstopp er det foreslått en fotgjengerovergang ved enden av bussholdeplassen. Denne hensyntar også busstopp på motsatt side av veien. Basert på eksisterende ÅDT på Randabergveien kan det være aktuelt med lysregulering for å sikre mye trafikanter, men ettersom krysset kan dimensjoneres for fartsgrense 50 km/t er dette ikke aktuelt.

- **Avkjørsler**

Arealet som kreves ved å legge opp til venstresvingefelt i området har flere avkjørsler som gjør det utfordrende.

Øst for planområdet ligger det 3 eneboliger som har avkjørsel fra fylkesveien. Disse avkjørslene tilpasses før kantstopp. Kantstopp ligger innenfor frisiktzone til avkjørsler, men leskur ligger utenfor iht. kollektivhåndboka.



Figur 3: Avkjørsler til eneboliger øst for planområdet.

Vest for planområdet ligger en avkjørsel som foreslås beholdt som den er, men tilpasses utvidelse av Randabergveien. Planlagt venstresvingefelt vil gjøre denne avkjørselen noe mindre tilgjengelig da den er i konflikt med planlagt trafikkøye i fylkesveien. Dette vurderes ikke som et problem, da det er snakk om en landbruksvei og området også kan nås via alternativ rute, vist i figur 3. En eventuell løsning vil også være å ha ikke-avvisende kantstein på trafikkøyet slik at

landbrukskjøretøy kan kjøre over deler av denne.



Figur 4: Avkjørsel til landbruksvei. Figuren viser alternativ rute rundt.

Avkjørsel til boligfelt sør for krysset vil også påvirkes av ny kryssløsning på fylkesveien. For å sikre fremkommelighet til sentrumsområdet i Randaberg for beboere i boligfeltet foreslås det å flytte avkjørselen som vist på figur 5. For å beholde parkeringsplasser ved adkomstveien vil disse måtte flyttes til motsatt side av veien. For å ivareta trafiksikkerhet er trafikkøyen i Randabergveien tilpasser slik at biler kan komme opp i hastighet før de kommer ut på Randabergveien. Det påpekes at avkjørsel i ny situasjon vil komme tettere opp til bussholdeplass på sørside av Randabergveien.



Figur 5: Foreslått flytting av adkomstvei til boligfelt sør for planområdet.