

NOTAT

OPPDRAAG	Detaljregulering for Coop Sandnes, Sør-Varanger	DOKUMENTKODE	713952-NOT-RIVEG-001
EMNE	Trafikkberegning	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAAGSGIVER	Coop Finnmark SA	OPPDRAAGSLEDER	Tom Langeid
KONTAKTPERSON	Anders Henriksen	SAKSBEHANDLER	Cato Jørgensen
KOPI		ANSVARLIG ENHET	10235031 Infrastruktur Nord

1 Utforming av kryss

Fartsgrense: Hentet fra vegkart.no, 50 km/t

Stigning: Målt ut ifra senterlinje i modell i novapoint.

Målt til -0,5% stigning over området krysset går i. Rundet opp til -1% i utregning, pga kan ikke ha desimaltall

Tungtrafikkandel: Fra vegkart.no: 8%. Antar at denne vil øke noe i framtiden, og antar nesten dobling til 15%

Antall venstresvingende kjørt i dimensjonerende time: Av erfaring fra en tidligere åpnet COOP-butikk viser trafikkteiling at en slik butikk vil skape ca 300 ekstra innkjøringer til butikk per dag. Når vi tar med at det i tillegg eksisterer et par andre butikker som benytter seg av samme avkjøring anslås det ca trafikk på 500 inn i krysset. Regner med en årlig trafikkvekst på 2%, og levetid på 20 år blir total ÅDT inn i krysset på 700. Dette er da total trafikk inn i krysset, ikke bare venstresvingende. En titt på kartet viser at det største tettstedet ligger nord for det aktuelle krysset, så det anslås da at de fleste som kommer inn til butikken må svinge til venstre. For å regne dette om til kjøretøy i dimensjonerende time tas utgangspunkt i tabell 1.2 i Vegvesenets Håndbok 263.

Tabell 1.2: Dimensjonerende timetrafikk i % av ÅDT

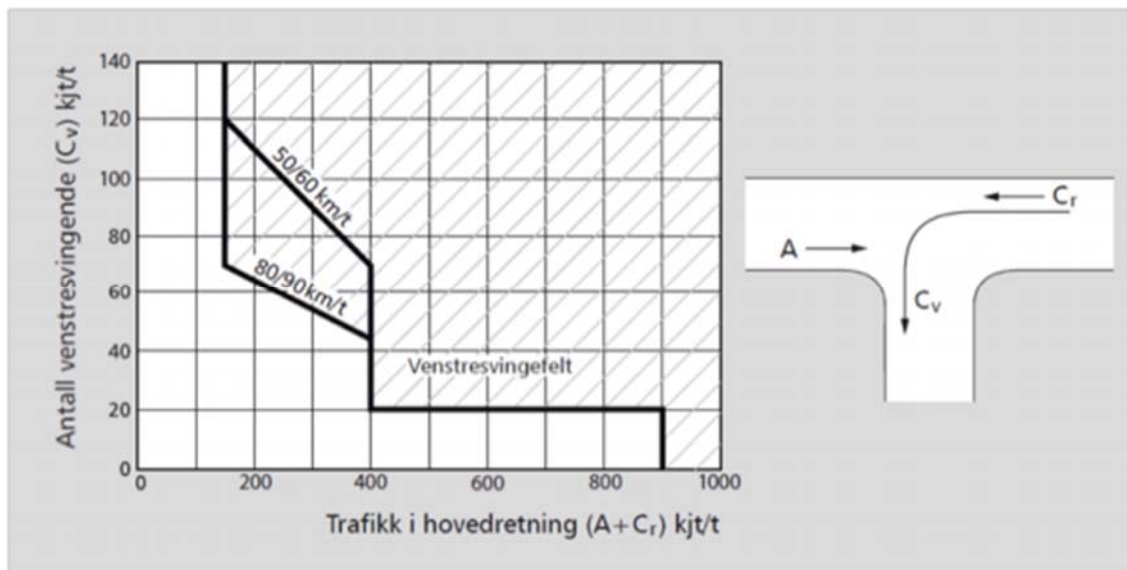
Områdetyper:	% av ÅDT
Innfartsveg, bygate	8 - 12
Veger utenfor byer	12 - 20
Veger med rekreasjonstrafikk	20 - 30

Antar her en veg utenfor by, og tar utgangspunkt i at antall kjøretøy i dimensjonerende time er 12% av ÅDT. Dette gir da antall venstresvingende i dimensjonerende time til å være 84.

Antall kjørt i dimensjonerende time (kryssende retning av venstresvingende): Fra vegkart.no finnes ÅDT i 2016 til å være 5437. Antar en årlig økning på 2% over 20 år, og finner da ÅDT på 7611. Runder dette opp til 8000. Igjen ut fra Tabell 1.2 i Hb263 regnes dimensjonerende timetrafikk som 12% av ÅDT, og finnes til å være 960. Dette er da i begge retninger, hvorav kun halvparten er relevant for beregningene her. Antall kjøretøy i dimensjonerende time blir da 480.

Til slutt må det vurderes om det trengs venstresvingefelt for det aktuelle krysset. Dette vurderes ut fra Figur E.4 i Vegvesenets håndbok N100.

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
01	05.01.18	Lagt inn i mal		Cato Jørgensen	Tom Langeid
00	23.06.17	Grunnlagnotat	Anton A. Hansen	Cato Jørgensen	Tom Langeid



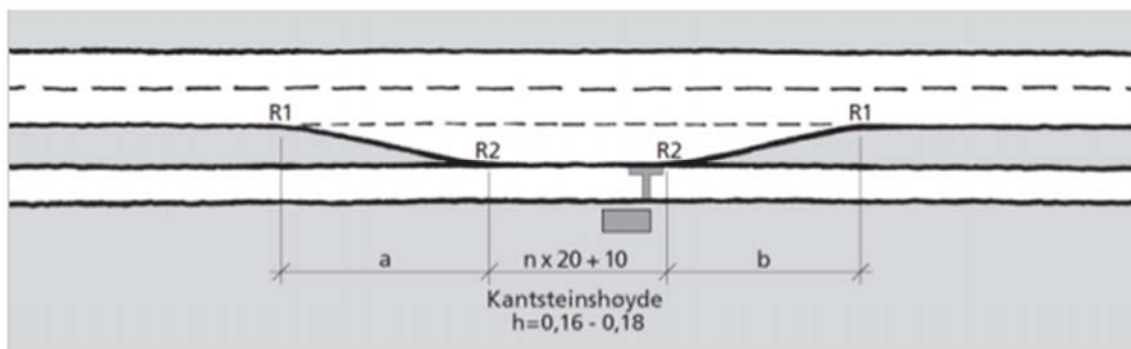
I gjeldende kryss har vi $C_v = 84$ og fartsgrense 50 km/t. Da kreves venstresvingefelt med $(A + C_r) > 350$. I gjeldende kryss er $(A + C_r) = 960$, noe som gir at det trengs venstresvingefelt i krysset.

2 Utforming av busslommer

Alle busslommer er utformet etter krav fra kapittel E.3.3.1 i N100.

E.3.3.1 Utforming av busslomme ved bygging av ny veg

Busslommer uten refuge bør utformes slik det framgår av figur E.36 og tabell E.9.



Figur E.36: Busslomme uten refuge, n angir hvor mange busser som forventes å stoppe samtidig (mål i m)

Tabell E.9: Mål for busslomme (mål i m)

Fartsgrense (km/t)	Innkjøringslengde a	Lengde oppstillingsplass	Utkjøringslengde b	R1	R2	Bredde på busslomme
≤ 60	20	$n \times 20 + 10$	20	20	20	3

Siden dette ikke er en veldig sentrumsnær veg antas det at det ikke vil stoppe mer enn en buss på stoppet av gangen. Da blir lengden på oppstillingsplassen for buss 30 m. Med 20 på inn- og utkjøringslengde, blir total lengde av busslomme langs vegkanten 70 m.

Trafikkberegning

2.1 Busslomme nordøstlig retning

Denne blir plassert omtrent på samme sted som eksisterende busslomme ligger på. Pga nye krav blir ny busslomme noe lengre enn den eksisterende. Gangfeltet som tidligere lå midt i krysset må også flyttes, da eksisterende beliggenhet blir midt i krysset og vil gå over venstresvingefeltet. Det flyttes nå til nordøstlig ende av busslommen. Det vil også legges et fortau langs hele busslommen og bakover til krysset. På denne måten bli de som stiger av bussen ledet langs fortauet, enten mot nordøst til gangfeltet eller mot sørvest og inn til planlagt COOP-butikk.

2.2 Busslomme sørvestlig retning

Også denne busslommen plasseres på tilnærmet samme sted som opprinnelig busslomme lå. Dette gjør at busslommen blir liggende rett på utsiden av trafikdeleren på F885. Siden busstrafikken på stedet er rimelig lav vil da busslommen kunne fungere som en slags breddeutvidelse for krysset. Dette vil gjøre at en semitrailer kan komme seg ut av krysset lettere, uten at vi trenger ekstra breddeutvidelse på selve kjørefeltet. Langsmed oppstillingsplassen for buss plasseres et 2.5 m fortau som av- og påstigende benytter, og et leskur plasseres i bakkant av dette fortauet. Dette gjør at gang- og sykkelvegen må flyttes noen meter bak. Dette for å hindre konflikter mellom syklistene og avstigende fra bussen.

Det planlegges også en ny fotgjengerovergang i sørvestlig ende av busslommen. Ved en titt på flyfoto av eksisterende situasjon ser det ut som at dette området allerede er benyttet til kryssing av veien. Ved å legge inn et nytt gangfelt her får vi markert dette stedet som et krysningspunkt for fotgjengere, noe som vil gjøre kryssingen mye tryggere. Siden det legges inn en fotgjengerovergang her må det også planlegges fortau på motsatt siden av veien. Dette starter ved fotgjengerovergangen og strekker seg mot nordvest til innkjøring av sekundærvegen. Det er også lagt inne en fotgjengerovergang på sekundærvegen, slik at fotgjengere som skal mot den kommende COOP-butikken fra sørvest får en trygg kryssing av sekundærvegen.