

NOTAT

Oppdragsnavn **Bromstadruta reguleringsplan**
 Prosjekt nr. **1350046458**
 Kunde **Trondheim kommune**
 Notat nr. **3**
 Versjon **1**
 Til **Marte Bergitte Mangerud**
 Fra **Tor Lunde**
 Kopi **Randi Trøan**

Utført av **Tor Lunde**
 Kontrollert av **Eirik G. Lind**
 Godkjent av **[Name]**

Trafikksikkerhetsvurdering av sykkelveg med fortau i Bromstadvegen, Tungasletta, Ingvald Ystgaards veg og Granåsvegen

Dato 07.02.2022

Innhold

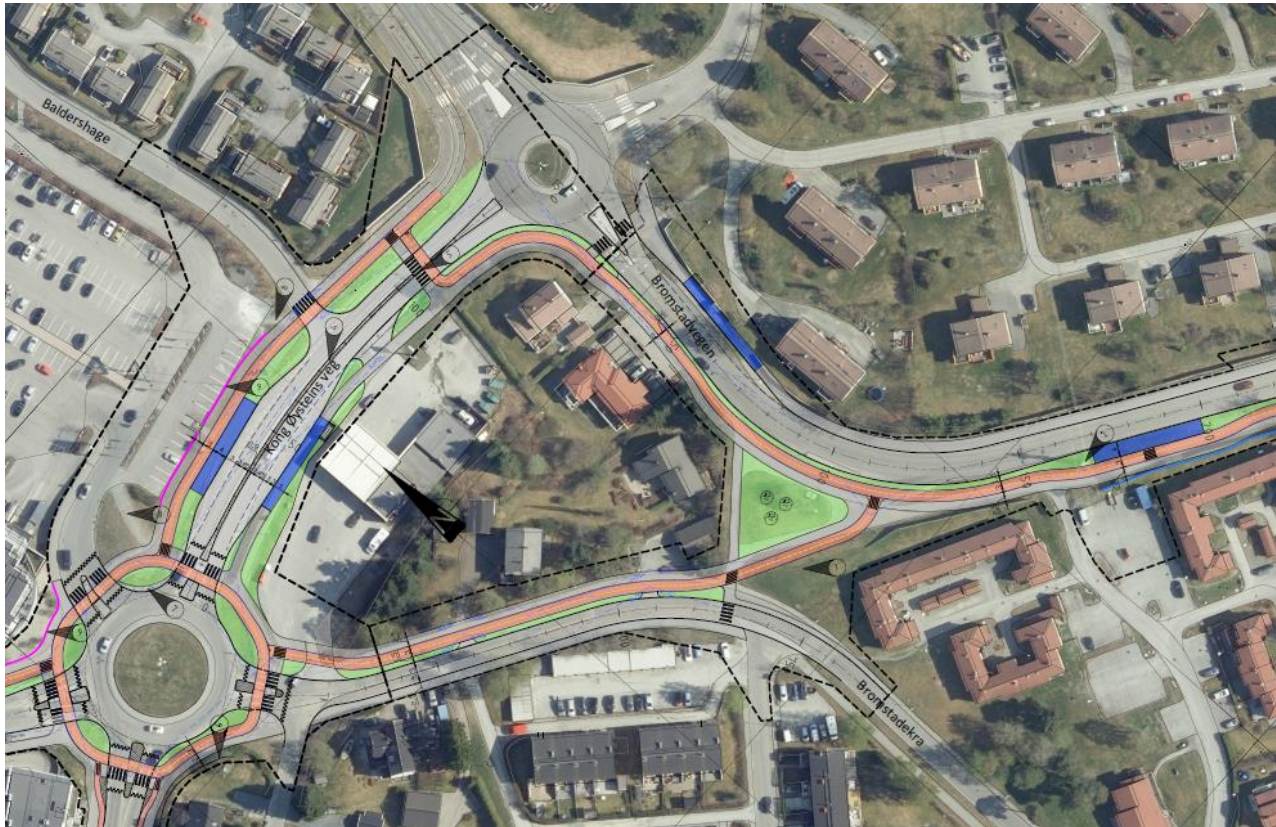
1	Innledning	2
2	TS-vurdering	3
2.1	Adkomst Bromstadvegen 41-45	4
2.2	Kryss med Brøsetvegen	4
2.3	Innsnevring av rabatt øst for Brøsetvegen, profil 550	5
2.4	Kryss med Tungavegen	5
2.5	Kryss Bromstadvegen/Tungasletta	6
2.6	Tungasletta	Error! Bookmark not defined.
2.7	Ingvald Ystgaards veg	Error! Bookmark not defined.
2.8	Granåsvegen	Error! Bookmark not defined.

Rambøll
 Kobbegate 2
 PB 9420 Torgarden
 N-7493 Trondheim

T +47 73 84 10 00
<https://no.ramboll.com>

1 Innledning

Det er gjennomført ts-vurdering av Bromstadruta, reg.plan 1, Fernanda Nissens veg – Kong Øysteins veg. Denne ts-vurderingen omfatter reg.plan 2, Bromstadvegen.



Figur 1 Utsnitt av reguleringsplan, parsell 0 - 200

- ÅDT i Bromstadvegen i 2020 er 10600 (Trafikkanalyse Brøset, Asplan 2021)
- Fartsgrense 50 km/t fra Kong Øysteins veg og til parsell 350. 30 km/t ca 150 m gjennom kryss med Brøsetvegen, 50 km/t Bromstadvegen, Brøsetvegen – Tungasletta
- Tosidig gangtilbud med tiltaket sykkelveg med fortau på sørvestsiden og fortau på nordøstsiden

2 TS-vurdering

Tiltaket inneholder sykkelveg med fortau langs vestsiden av Bromstadvegen fra rundkjøring med Kong Øysteins veg langs Bromstadvegen fram til Brøsetvegen. På motsatt side er det eksisterende fortau og eksisterende busslomme. Ved profil 150 – 200 nytt kantstopp.

- **Krevende adkomster til Bromstadvegen 23 og 25 A-C nær rundkjøring.** Sikt ok langs Bromstadvegen i begge retninger, men vanskelig å lese trafikkbildet fra rundkjøringen når de skal krysse sykkelvegen og fortauet og svinge til venstre inn i Bromstadvegen. Plass til å snu på egen tomt for lette (korte) kjøretøy. Lavt fartsnivå i Bromstadvegen pga. kort avstand til rundkjøring med god avbøyning og opphøyd gangfelt.
- Kantstoppet for østgående buss ved profil 150-220, ligger i ytterkurve og er godt synlig ift stoppsikt for bil 50 km/t, og det er lett å holde oversikt over eventuell passerende biltrafikk for buss-sjåføren i innerkurve i venstre speil.
- Det er liten risiko for villkryssing mellom kantstoppet ved profil 150-200 fordi det er sammenhengende støyskjerm på motsatt side av vejen helt øst til profil 300.

Sykelveg med fortau kommer inn fra Bromstadekra til sykkelveg med fortau vest for kantstoppet. Gode siktforhold mellom sykkelvegene. Adkomstene langs Bromstadekra som krysser den nye sykkelvegen med fortau har greie siktforhold.



For å holde en stram geometri, kan sørøstre kvadrant i kryss mellom de nye sykkelvegene med fordel opparbeidet som grøntareal. Da slipper vi (kanskje) høy fart og kutting av hjørne for sykkeltrafikk mellom Bromstadvegen og Bromstadekra.

Figur 2 Kryss mellom sykkelveger kan strammes opp

2.1 Adkomst Bromstadvegen 41-45



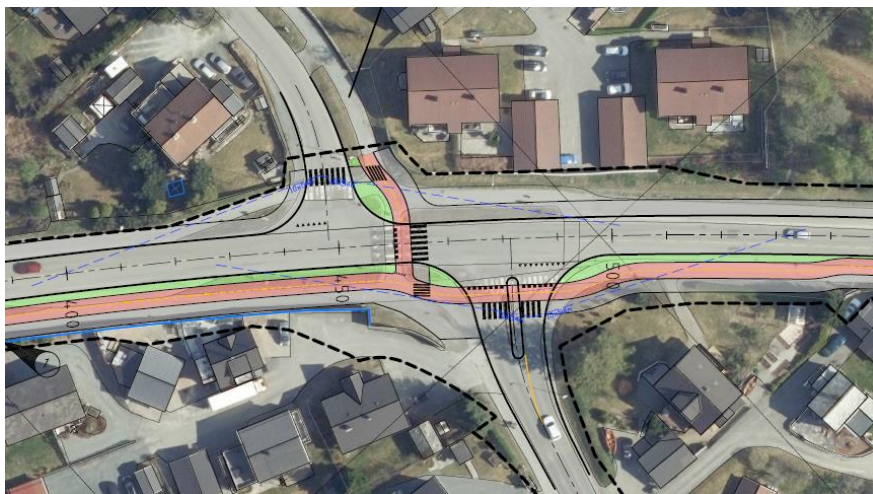
Figur 3 Utsnitt av reguleringsplan, profil 200-500

Adkomst til Bromstadvegen 41-45 «Bromstادتunet» inneholder mer enn 60 boenheter og vil ha stor biltrafikk, ÅDT 150+. Adkomsten ligger i lavbrekk for sykkelveg med fortau, og dette vil gi stor hastighetsspredning for de syklende langs sykkelvegen. **Foreslår at fellesadkomsten utformes som vegkryss pga. stor biltrafikk og at sykkelveg og fortau trekkes 5 m inn ihht N100 (2021), krav 4.8.1.** Det vil gi noe lavere hastighet i konfliktpunktet og gi mulighet for bil inn og ut av adkomst, å dele opp svingebevegelsen og vike for syklende på sykkelvegen.



Figur 4 Adkomst Bromstadvegen 43-45, er utformet med 5 m innsving i dag

2.2 Kryss med Brøsetvegen



Figur 5 Utsnitt av reguleringsplan, profil 400-550

Planforslaget viser to forskjøvne vikepliktregulerte T- kryss med sykkelveg med fortau trukket 5 m inn mot sør. OK. Fortau med gangfelt som krysser Brøsetvegen nord. OK. Dagens fartsgrense 30 km/t.

Planen viser også sykkelkryssing over Bromstadvegen som gir vikeplikt for bil som er på forkjørsvog. Det kan tenkes løsninger hvor en stor sykkeltrasé (sykkelekspressveg e.l.) krysser en forkjørsvog, og hvor forkjørsvetten for bil oppheves på hver side av sykkelkryssingen, og denne ledes tydelig og rettlinjet over bilvegen med prioritet for sykkelvegen. Her mener vi at sykkelforbindelsen som krysser hverken har en viktighet eller et forløp som kvalifiserer for å oppheve forkjørsvetten i et punkt for å sikre prioritet til de syklende som skal krysse. Sykkeltilbudet har ikke et klart og rettlinjet forløp på sørsiden av Bromstadvegen. I stedet kan **gang- og sykkeltilbudet krysse i et opphøyd gangfelt som utformes så bredt at gående og syklende kan krysse sammen.**

2.3 Innsnevring av rabatt øst for Brøsetvegen, profil 550

Sett på bredder i regplan som viser bredde på rabatt, sykkelveg og fortau. Smal rabatt i profil 270 er vist med bedde 1,5m. Løsningen i profil 550 er smalere enn det. Innsnevringen ligger i utkanten av dagens 30 km/t-strekning og det er ikke krav til rabatt ved 50 km/t eller lavere. Men hele strekningen mellom Kongs Øysteins veg og Tungasletta har rabatt av varierende bredde, så det er riktig å ha rabatt her, selv om den blir smal.

2.4 Kryss med Tungavegen

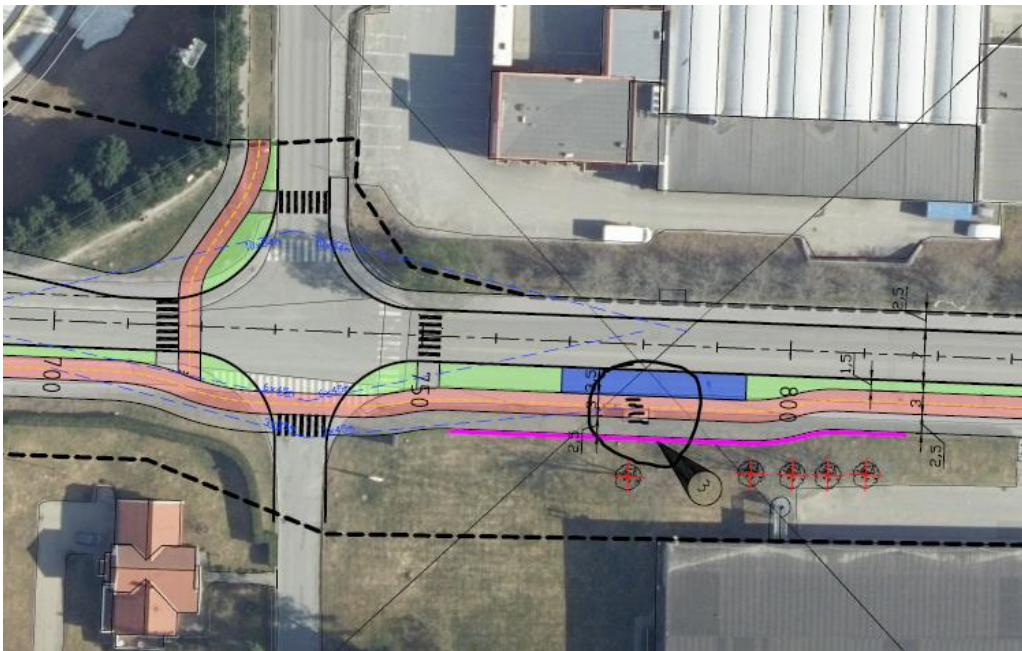
Kryss på forkjørsvog. Ikke venstresvingefelt, men mulighet for å passere kjøretøy som står inne i krysset og venter på luke i motgående strøm.

Sikt ok.

Innsving sykkelveg 5 m ok.

Gangfelt over Tungavegen er trukket ca 10 m inn, ok. UU krysser i gangfelt 90 g på kantstein, men lang omveg for gående.

Sykelkryssing ikke ok pga. forkjørsvog, se pkt 1.2. Sykelkryssing erstattes med gangfelt.



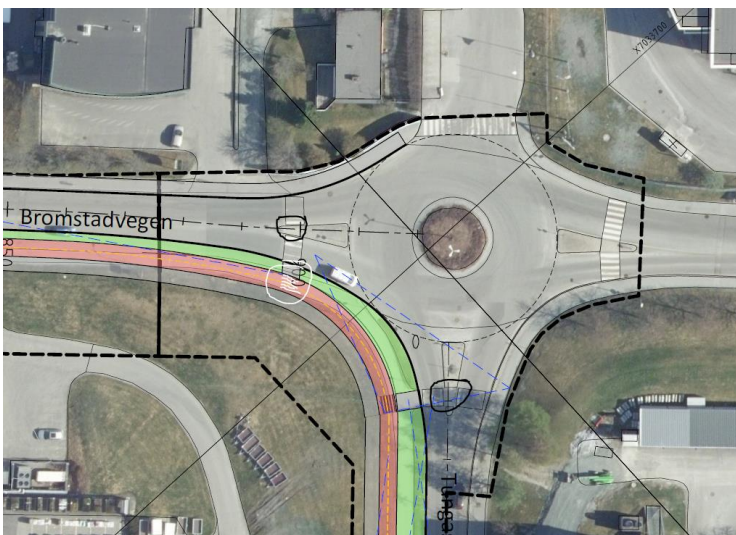
Figur 6 Gangfelt mellom plattform og fortau mangler i illustrasjon

2.5 Kryss Bromstadvegen/Tungasletta

Fartsgrense 50 km/t. Stor andel som svinger mellom Bromstavegen og Tungasletta gir lavt fartsnivå i krysset. Buss kjører rett fram til undergang under E6.

Gangfelt over ny sykkelveg mangler i vestre arm av rundkjøringa (hvit sirkel).

De gamle deleøyne i tilfartene til rundkjøringa er for smale til at gående med sykkel eller barnevogn kan dele opp kryssingsbevegelsen, krav 2m (svarte sirkler).



Figur 7 Rundkjøring Bromstadvegen/Tungasletta