

## Notat

# Forskjeller og likheter mellom prosjektene Metrobuss og Bussveien

## 1 Metrobuss og Bussveien – to helt forskjellige konsepter

Trondheims Metrobussprosjekt og vårt Bussveiprojekt er to helt forskjellige konsepter. Utgangspunktet var forskjellig, ambisjonsnivået er forskjellig og hvilke tiltak som i henhold til byvekstavtalene skal innlemmes i prosjektene er forskjellig. Det er derfor ikke riktig å sammenligne kostnadene mellom de to prosjektene.

Kort oppsummert er de to systemene vidt forskjellige i kvalitet og konsept, og med et vesentlig forskjellig utgangspunkt i gatenettet. Dette notatet synliggjør likhetene og forskjellene i de to systemene, og forklarer på den måten forskjellen i pris. Notatet er basert på samtaler med Miljøpakken i Trondheim.

## 2 Beskrivelse av Metrobussprosjektet i Trondheim

Metrobuss er Trondheims kollektivsatsing, som i likhet med Bussveien mottar delfinansiering fra staten som et «50/50-prosjekt» gjennom deres byvekstavnale.

I sentrale deler av Trondheim har det over flere år vært problematisk å få plass til alle bussene, og høsten 2019 ble det derfor gjennomført en stor ruteomlegging for første gang på flere tiår. Som et ledd i denne omleggingen ble tre stamlinjer definert som Metrobusslinjer. Bussene som trafikkerer disse linjene har egen profil og design, og det samme har holdeplassene og knutepunktene.

Den totale prosjektrammen til Metrobussprosjektet er på ca 4 milliarder kroner.

Metrobussprosjektet er delt i to faser. Den første fasen var infrastrukturiltak utenfor sentrum og midlertidige tiltak i sentrum, mens den andre fasen innebærer ombygging av gatene i sentrum. I tillegg til de to fasene skal det brukes ca 250 millioner kroner til bygging av et nytt bussdepot.

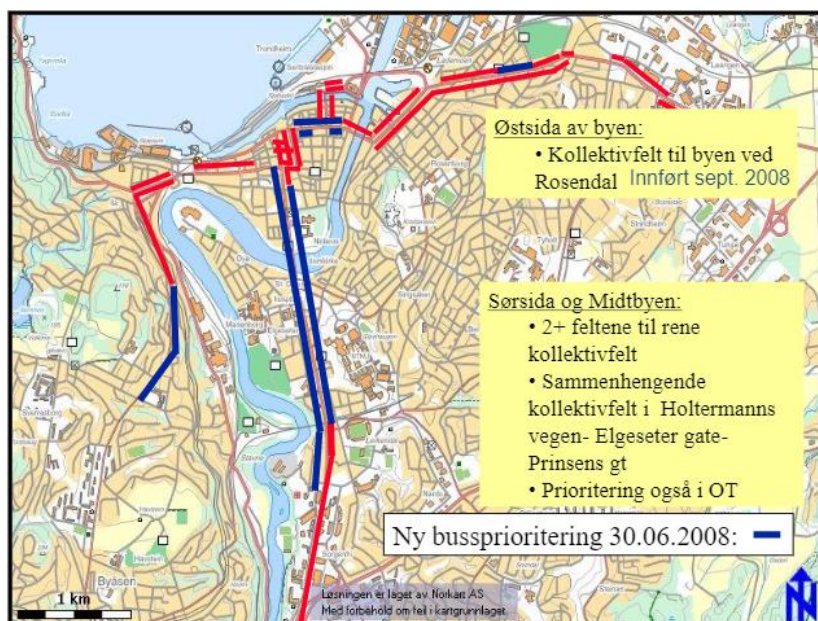
Den første fasen ble ferdigstilt høsten 2018 og hadde en kostnadsramme på 750 millioner kroner. Av disse 750 millioner kronene ble ca 110 millioner kroner brukt til vegtiltak, mens de resterende 640 millionene ble brukt på holdeplasser, omstigningspunkt og endeholdeplasser.

De resterende midlene skal brukes til prosjektets fase to, som er tiltak i sentrumsgatenettet.

I sum står holdeplassoppgraderingene i den første fasen og bussdepotet for om lag 1 milliard kroner. Også i andre fase vil holdeplasser utgjøre en betydelig del av tiltakene som skal gjennomføres, slik at det totale pengeforbruket på bussdepot og holdeplass- og knutepunktsoppgradering nærmer seg halvparten av prosjektets totalramme.

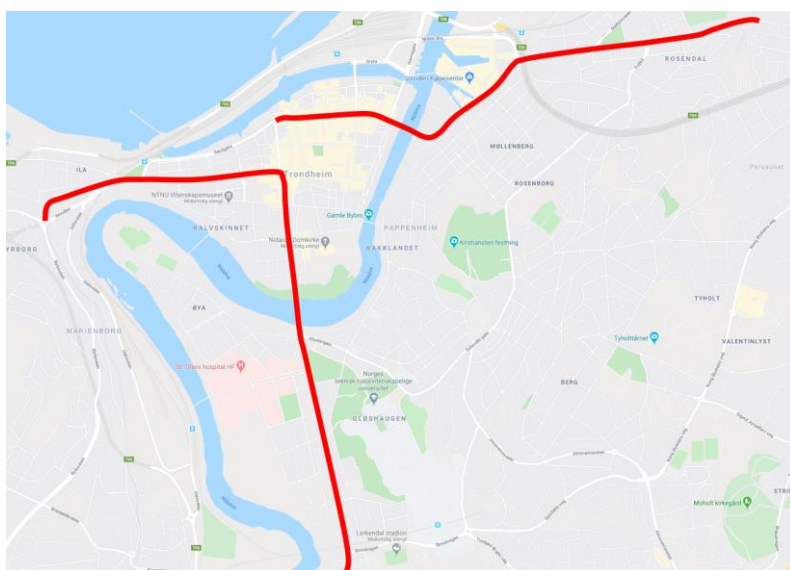
Mye av årsaken til at en såpass liten andel av prosjektmidlene brukes til vegtiltak er at utgangspunktet i Trondheim var at gatenettet langs store deler av Metrobusslinjene besto av firefeltsgater. Videre gjorde Trondheim allerede i 2008 et grep med å gjøre om kjørefelt til kollektivfelt, slik at de allerede høsten 2008 hadde gjennomgående kollektivfelt gjennom store deler av sentrum. Figuren under viser grepene de gjorde i 2008. Blå streker er strekninger hvor det i 2008 ble etablert kollektivfelt ved hjelp av skilting. De røde strekene er strekninger hvor det også før 2008 var kollektivfelt.

Utgangspunktet da Trondheims Metrobussprosjekt startet var med andre ord at bussene allerede hadde egne kollektivfelt i store deler av de sentrale områdene.



Figur 1: Innføring av nye kollektivfelt i Trondheim i 2008 [Evaluering av prosjekt "Gjennomgående kollektivfelt i Trondheim", Statens vegvesen 2008]

Gatene som skal utbedres i fase to av prosjektet er vist i figuren under. Prosjektene utgjør om lag 6,5 kilometer med gateopprusting for å forbedre forholdene for kollektivtrafikken. Sammenholder man figur 1 og figur 2, ser man at gatene som skal opprustes i fase to i all hovedsak har kollektivfelt allerede i dag. Når det gjelder den østre innfartsvegen, Innherredsveien, ble det i 2014 åpnet et tunnelprosjekt som kanaliserer trafikken under bakken i stedet for i Innherredsveien. Dette åpnet for å omprioritere gaten med bedre løsninger for kollektivreisende, gående og syklende, litt på samme måte som Ryfast åpnet for tilsvarende grep i Kannik i Stavanger. Også i sør har et vegprosjekt – Omkjøringsvegen som åpnet i 2013 – vært med på å avlaste gaten for biltrafikk, sånn at gaten kan få en sterkere kollektivprioritering enn tidligere.



Figur 2: Gateprosjektene som inngår i fase to av Metrobussprosjektet i Trondheim

Oppsummert kan Metrobussprosjektet beskrives med at nærmere halvparten av prosjektmidlene brukes til holdeplass- og knutepunktsoppgradering og bussdepot. Investeringsbehovet i vegnettet er relativt lavt, fordi Trondheims sentrumsjerne i all hovedsak består av firefeltsgater som allerede i 2008 hadde kollektivfelt.

### 3 Beskrivelse av Bussveien

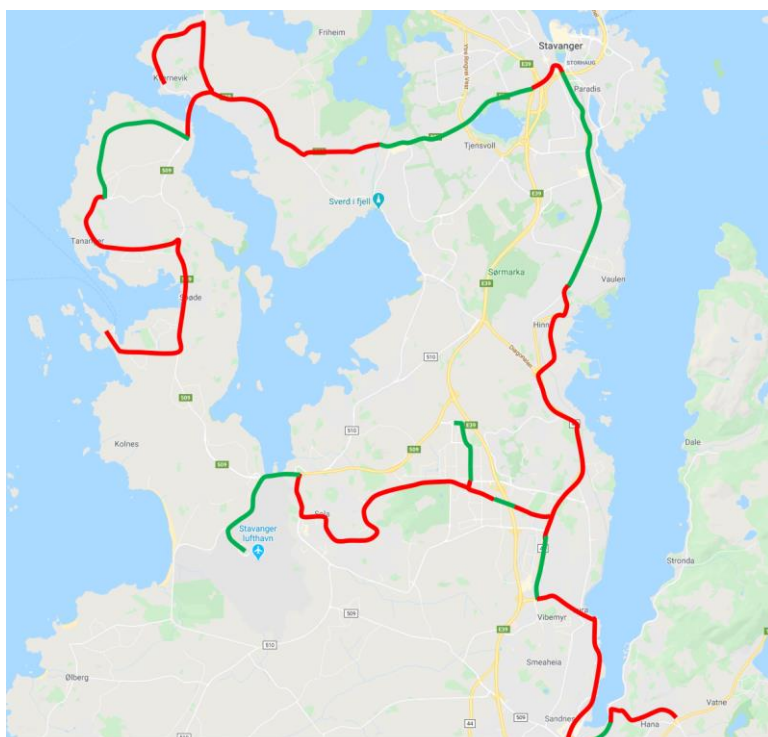
Bussveien er, i likhet med Metrobussprosjektet, ett av fire kollektivprosjekter som mottar delfinansiering av staten gjennom Byveksttaleordningen. Bussveien skal være et høykvalitetsløsning som skal utgjøre ryggraden i transportsystemet på Nord-Jæren og som skal gå i egne traseer. Målet er at bussene skal være presis og gå ofte, og reisen skal være behagelig.

Bussveien ble valgt som fremtidig kollektivsystem for regionen gjennom Konseptvalgutredning for transportsystem på Nord-Jæren i 2012. Den gang ble systemet beskrevet og presentert som et fullverdig alternativ til et bybanekonsept.

I 2016 ble det gjennomført en ruteomlegging på Nord-Jæren. Bussveirutene ble allerede da satt i drift.

Bussveikonseptet er et av de viktigste grepene som gjøres for å oppnå nullvekst i personbiltransporten i regionen. Gjennom byveksttalen er det derfor definert at Bussveiprojektet i tillegg til å etablere en gjennomgående løsning for kollektivtransporten også skal etablere løsninger for gående og syklende. Bussveiprojektet er tidenes største satsing på gående og syklende på Nord-Jæren.

Bussveien strekker seg over totalt ca 50 kilometer pr 2020 og har en utstrekning som vist i Figur 3. De røde strekene er strekninger som i dag ikke har egne løsninger for bussene, mens de grønne strekene er strekninger med kollektivfelt eller gater forbeholdt bussene.



Figur 3: Bussveien. På strekninger markert med rødt har bussene prioritet. På grønne strekninger kjører bussene sammen med ørig trafikk.

Store deler av Bussveisystemet følger gater med høy trafikkbelastning. Foruten de strekningene som har egne kollektivfelt, er dette i all hovedsak tofeltsgater hvor bebyggelsen er etablert tett inntil. For å kunne etablere Bussveien som et kollektivsystem som brukerne kan stole på, er det essensielt at bussene ikke har større forsinkelser sånn at bussene kommer og går når de skal. Som hovedregel er det derfor behov for å utvide tofeltsgatene med egne kollektivfelt, eventuelt la bussene dele kjørefelt med bilene de stedene trafikken er lav nok til at bussene ikke får forsinkelser.

Når vegene skal utvides med egne kollektivfelt, er det i Bussveiprojektet tre alternative måter å gjøre dette på. Kollektivfeltene kan plasseres sidestilt, midtstilt eller som en parallelført veg ved siden av bilvegen. På generelt grunnlag er det alle de tre prinsipløsningene har relativt sammenlignbar totalbredde og følgelig også relativt sammenlignbar kostnad. Eventuelle kostnadsforskjeller mellom løsningene vil avhenge mer av stedsavhengige faktorer som f.eks. at noen eksisterende bruer kan beholdes i den ene løsningen og ikke i en annen, enn at den ene løsningen generelt er dyrere enn en annen. Den totale bredden på gaten avhenger mer av hvilke løsninger man velger å ha, enn av hvor i gaten bussfeltene plasseres.

Alle midlene i prosjektet Bussveien vil brukes til vegtiltak, inklusive planlegging og grunnerverv. Kostnader til eksempelvis bussdepot og innkjøp av nye busser dekkes gjennom anbudene og dermed indirekte via fylkeskommunale midler og midler fra Belønningsordningen. Det samme gjelder kostnader til billettsystemer og lignende.

#### 4 Forskjeller mellom Bussveien på Nord-Jæren og Metrobuss i Trondheim

Som beskrevet over, er både utgangspunktet for de to prosjektene vidt forskjellig. Det samme er gate- og bystruktur, hva de to prosjektene skal løse og hva de to prosjektene skal finansiere:

##### 1) Utgangspunktet var forskjellig

Trondheim er en kompakt by med breie hovedgater, som har gitt byen en fleksibilitet i arbeidet med etableringen av Metrobussen hvor en har mulighet til å omlegge eksisterende vei til kollektivfelt. Bussveien blir bygget med egen trase for bussene, samtidig som den må ta hensyn til en etablert by. Omgivelsen bussveien skal gå gjennom har store variasjoner og det skal bygges over 30 kilometer ny vei. Ettersom Trondheim i liten grad trenger å utvide vegnettet Metrobussen skal benytte, har de praktisk talt ingen utgifter til grunnerverv. I Bussveien er det behov for å utvide høytrafikkerte tofeltsgater, som gir høye grunnervervskostnader.

##### 2) Hva som inngår i prosjektene er forskjellig

I henhold til byvekstavtalene er tiltakene som skal innlemmes i prosjektene forskjellig. I tillegg til selve infrastrukturen til bussene, er bussveiprojektet den største satsingen på gående og syklende i vår region. Det skal bygges sammenhengende gang- og sykkelssystemer langs Bussveien. I Metrobussprosjektet er ikke tiltak for gående og syklende langs traséen med i kostnadene, disse finansieres gjennom andre poster i Miljøpakken. Kun g/s-løsninger til og fra holdeplassene er innlemmet i Metrobussprosjektet. Videre skal det i Metrobussprosjektet brukes ca 250 millioner kroner til bussdepot. Kostnader til nytt depot er på Nord-Jæren finansiert uten bompenger.

##### 3) Sluttproduktet er forskjellig

Bussveien er planlagt til ca 50 kilometer og når den står ferdig skal den være Norges første fullverdige bussveisystem. I Metrobussprosjektet skal investeringsmidlene på veg primært gå til å oppgradere gater som allerede har kollektivfelt, og det skal derfor kun etableres ca 5 kilometer med nye kollektivfelt i Trondheim. Når de to prosjektene er ferdige, vil bussene i Bussveiprojektet kjøre i egne kollektivfelt på om lag 80 % av strekningene, mens tilsvarende andel i Trondheim er 15-20 %. Figur 4 oppsummerer forskjellene mellom de to konseptene:

	<b>Bussveien</b>	<b>Metrobuss</b>	<b>Kommentar</b>
Kostnad	10,4 MRD	4 MRD	0,25 MRD av de 4 MRD i Metrobussprosjektet skal brukes til bussdepot  Bussveikostnad er angitt som kostnad før nye kutt i prosjektet
Nye bussfelt	32 KM	5 KM	
Egne bussfelt når prosjektet er ferdig	40 KM (80% av total lengde)	6-9 KM (15-20% av total lengde)	
Ny sykkelvei	37 KM	0 KM	Sykkeltiltak finansieres utenom Metrobussprosjektet

Figur 4: Nøkkeltall Bussveien og Metrobuss

Kort oppsummert er de to systemene vidt forskjellige i kvalitet og konsept, og med et vesentlig forskjellig utgangspunkt i gatenettet. Dette notatet synliggjør likhetene og forskjellene i de to systemene, og forklarer på den måten forskjellen i pris.

Stavanger 4. juni, 2020

Marie Koch Singelstad

Helge Ytreland