

Notat

Forslag til revidert Bussveikonsept

Formålet med notatet er å beskrive en retning om hvordan omfattende kutt i satsingen på Bussveien kan gjennomføres. I brev fra Statens vegvesen til Samferdselsdepartementet, datert 30.4.2020, «*Regjeringsbehandling av byvekstavtale på Nord-Jæren – Effektiviseringstiltak i Bymiljøpakken*», er det angitt et innsparingsbehov på Bussveiprojektet på 1.130 millioner 2020-kroner.

I Bymiljøpakken er Bussveien det sentrale kollektivprosjektet. Sammen med allerede realisert utbygging av dobbeltsporet mellom Stavanger og Sandnes skal Bussveien gi kollektivtrafikken på Nord-Jæren en sterkt økt konkurranesevne, og dermed sikre kollektivtrafikkens evne til å få realisert nullvekstmålet i Byvekstavtalen. Dette er grunnen til at Bussveien på Nord-Jæren er vurdert fra statlig hold som kollektivprosjekt av nasjonal betydning på lik med Bybanen i Bergen, Fornebubanen i Oslo og Metrobussprosjektet i Trondheim. Videre er dette grunnen at staten bidrar til prosjektet med en 50 prosent finansieringsandel.

Innretningen av kostandaskutt bør skje så skånsomt som mulig med hensyn til målsetting om at prosjektet bør bidra til et størst mulig passasjervekst på Nord-Jæren sett under ett for å støtte opp under realiseringen av nullvekstmålet.

Grunnleggende betyr det at

- Bussveien må fremstå som et eget konkurransedyktig system tilsvarende en bybane («tenk bane, kjør buss»). Det ligger i beslutningen om konseptvalgutredningen for transportsystemet på Jæren i statsråden sommer 2013. Denne beslutningen ligger til grunn for signert Byvekstavtale. Bussveien må dermed fremstå som noe mer enn en ansamling av tradisjonelle prioriteringstiltak for kollektivtransporten.
- Bussveien slik den ble konkretisert etter beslutningen i 2013 inneholder ulike korridorer og delstrekninger med svært forskjellig passasjergrunnlag. Det vil si at ulike deler av prosjektet bidrar i svært varierende grad til å oppnå nullvekstmålet. I kostnadsgjennomgangen av Bussveien som ble gjort sommeren 2018 ble de forskjellige delstrekningene i prosjektet kuttet etter

«ostehøvelprinsippet». Det vurderes nå at dette prinsippet ikke lenger er anvendbart på samme måten, uten at det går direkte ut over måloppnåelsen på prosjektet. «Ostehøvelprinsippet» er derfor ikke lenger et faglig forsvarlig innretningsprinsipp. Det ville svekke prosjektets konkurranseevne i det regionale transportmarkedet på Nord-Jæren i betydelig grad.

Samtidig må en bestrebe seg etter at alle delene av Nord-Jæren får et best mulig kollektivtilbud etter forholdene. Det betyr ikke at det må investeres stort i fysisk infrastruktur alle steder for å oppnå det. Det er noe som omtales nærmere senere i notatet.

Notatet består av tre kapitler:

- I kapittel 1 beskrives markedsforhold og passasjergrunnlaget i korridorene til Bussveien slik disse aktuelt er vedtatt bygget ut. Kapitlet danner grunnlaget for anbefalingen av delstrekninger som uten for store negative konsekvenser kan bygges ut med en lavere standard enn så langt forutsatt.
- Med utgangspunkt i anbefalingene i kapittel 1 beskriver kapittel 2 nye alternative rutemodeller som rettmessig sett ivaretar kvalitetene i dagens foreslåtte bussveitilbud.
- I kapittel 3 beskrives første anslag av kostnadsbesparelser ved et endret Bussveiprojekt. Endelig sak med mer kvalitetssikrede og endelige kostnadstall legges frem i Styringsgruppemøtet 4. desember 2020.

1. Markedsforhold og passasjergrunnlaget i korridorene til Bussveien

Prosjektet Bussveien er pr i dag vedtatt med et omfang på rundt 55 kilometer. Korridorene i Bussveien er delt inn i fire korridorer. Gjennom behandling av handlingsprogrammet har styringsgruppen for Bypakke Nord-Jæren prioritert de fire korridorene slik:

- Korridor 1: Mosvatnet – Stavanger sentrum – Forus – Sandnes sentrum
- Korridor 2: Risavika – Mosvatnet
- Korridor 3: Ruten – Vatnekrossen
- Korridor 4: Forus – Sola sentrum – Stavanger lufthavn Sola

Egenskapene ved de enkelte korridorene kan beskrives som følger:

	Korridor 1	Korridor 2	Korridor 3 ¹	Korridor 4
Lengde (km)	19,7 km	21,1 km	2,7 km	6,3 km
Befolkningsgrunnlag (2015) ^{2 3}	47000 personer	26700 personer	5300 personer	Se fotnote 3
Befolkningsvekst (2040) ⁴	15000-32000 personer	8000-22500 personer	230-1500 personer	Se fotnote 3
Ansatte i buffersonen (2014) (ibid)	72 000 ansatte	12 900 ansatte	780 ansatte	Se fotnote 3
Passasjertall pr. hverdag (2018) ⁵	12000	6900	100	1200
Passasjertall/kilometer (2018)	609	327	37	190
Passasjertall (hver korridors andel av hele Bussvei-nettet) (2018)	60%	34%	1%	6%
Usikkerhet /forsinkelse i rush i minutt ⁶	8 minutt	9 minutt	12 minutt ⁷	8 minutt ⁸

Tabell 1: Nøkkeltall om korridorene i Bussveien

1) Sandnes kommune sine tall for befolkningsvekst og arbeidsplassutvikling langs korridoren er 7 400 nye innbyggere og 2 200 nye arbeidsplasser.

2) Asplan Viak sin rapport «Prognose for bo- og arbeidsmarked langs Busway» (2015)

3) Korridor 4 var ikke en del av Bussveien da befolkningstallene ble hentet inn.

4) Asplan Viak sin rapport «Prognose for bo- og arbeidsmarked langs Busway» (2015)

5) Passasjertall, gjennomsnitt pr. hverdag, to siste uker i januar 2018 (Kolumbus)

6) Forsinkelsen varierer, dette er maks tall fra jan/feb 2018 (Kolumbus)

7) Strekningen Sandnes - Hommersåk

8) Strekningen Sandnes - Flyplassen

9) Kilde: <http://www.kap.no/by/b-ndbyen-sandnes-stavanger>

Tabellen over viser tydelig at korridor 1 er den viktigste korridoren i Bussveien basert på nåværende og fremtidig befolkningsgrunnlag. I korridoren er det allerede gjort vesentlige investeringer i en fullverdig bussvei. I en studie utført av arkitektkontoret «KAP kontor for Arkitektur og Plan»⁹ omtales Båndbyen med sin nærhet til både jernbane og Bussveien som en uslåelig kombinasjon, med over 100 000 innbyggere og 50 000 arbeidsplasser i influensområdet. Det fremheves også at båndbyen har et større utbyggingspotensiale for arbeidsplasser enn det som i dag er lokalisert på Forus, og at båndbyen har rom for å dekke inn regionens vekstbehov de neste 30-50 år (ibid).

Tabell 1 ovenfor viser *av- og påstigende* passasjerer i de enkelte delavsnittene. En alternativ måte å fremstille passasjermengden på er å vise hvor mange passasjerer som er *om bord* i bussene, såkalt belegg, langs de samme korridorene. Kartet under viser sumtall for belegg pr. hverdag langs de tre rutene som erstattes av Bussveien. Strekningen Ruten-Vatne er ikke tatt med i figuren fordi alle dagens passasjerer på denne strekningen er på ruter til Hommersåk, Sviland m.m., som vil bli videreført også etter en åpning av Bussvei til Vatne. For delstrekningen til Vatne er tallene i tab. 1 mer relevante, da disse viser av- og påstigning på delstrekningen (med andre ord lokalreisende, ikke gjennomgangsreisende).



Figur 1: Sum belegg pr hverdag for rutene 2, 3 og 42 (jan 2020). Kartet viser dagens rutetraséer. På enkelte strekninger kan disse avvike fra Bussveiens trasé.

Begge disse målemetodene indikerer tydelig hvordan dagens passasjerer er fordelt på de ulike korridorene:

Korridor 1 er suverent størst, fulgt av korridor 2. Det er imidlertid betydelige forskjeller hvor i de to korridorene man måler. Passasjertallene er vesentlig lavere helt vest i korridor 2 enn nærmere sentrum, og samme effekt sees også sør i korridor 1 i forhold til lenger nord i korridoren.

For delstrekningen Kvadrat-Ruten har tidligere analyser vist at forventet kundegrunnlag er av tilsvarende størrelse for den kommende Bussvei-traséen i Strandgata, som det er i dagens busstraséer lenger vest.

For enkelte delstrekninger, særlig langs Fv44 og Rv509 (kommende Fv509) nærmest Stavanger sentrum og gjennom Forus, vil bussvei-infrastrukturen også ha stor nytteverdi for mange andre bussruter. På disse strekningene har en rekke bussruter fellestrasé.

Korridor 3 har i dag beskjedne passasjertall. Det må tas med i betraktningen at korridoren er kort og sentrumsnær, og den betjenes i dag hovedsakelig av rute 21 til Hommersåk. Korridoren er også spesiell ved at den er eneste Bussvei-korridor hvor dagens ruter ikke blir erstattet av Bussveilinjen som etableres, dvs. rutene fra Hommersåk, Sviland, Høle m.m. vil fortsette å gå parallelt med Bussveien. Dette for å unngå lite populær omstigning så nært Sandnes sentrum.

Korridor 4 har varierende kundegrunnlag underveis. Flyplassen skaper i dag beskjedne passasjertall for Kolumbus rute 42. Flybussene drives kommersielt og er ikke med i disse tallene, da de også forutsettes videreført etter at Bussveilinje C er etablert. Bussveien og flybusstilbudet vil utfylle hverandre, da flybussen ventelig vil være det foretrukne transportmiddel for mange reisende til flyplassen også etter at Bussveien etableres, hovedsakelig grunnet kortere reisetid.

Oppsummering og anbefalinger kapittel 1

Som vist i tabell 1, står korridorene 1 og 2 for 94 % av Bussveiens passasjergrunnlag. Strekningen Sandnes sentrum-Stavanger sentrum-Kvernevik, som er de beste delene av korridor 1 og 2, står for 88 % av dagens busreiser langs de fire Bussvei-korridorene.

Som nevnt innledningsvis bør en nedskalering av Bussveiprojektets omfang gjøres ut fra et prinsipp om at en så liten del av passasjerpotensialet som mulig berøres.

Basert på ovenfor vist strekningsvis fordelt passasjergrunnlag foreslås en redusert standard på infrastruktur på følgende tre delstrekninger i Bussveien:

- Korridor 2: Sundekrossen – Risavika
- Korridor 3: Ruten – Vatnekrossen
- Korridor 4: Forus – Sola sentrum – Stavanger lufthavn Sola

De resterende delene av Bussveien, som nå ikke foreslås endret, var gjenstand for kutt sommeren 2018. Som en del av denne prosessen ble blant annet planlagt standard på de delene av Rv509 Madlaveien som allerede har etablert kollektivfelt endret, slik at disse kollektivfeltene beholdes som i dag.

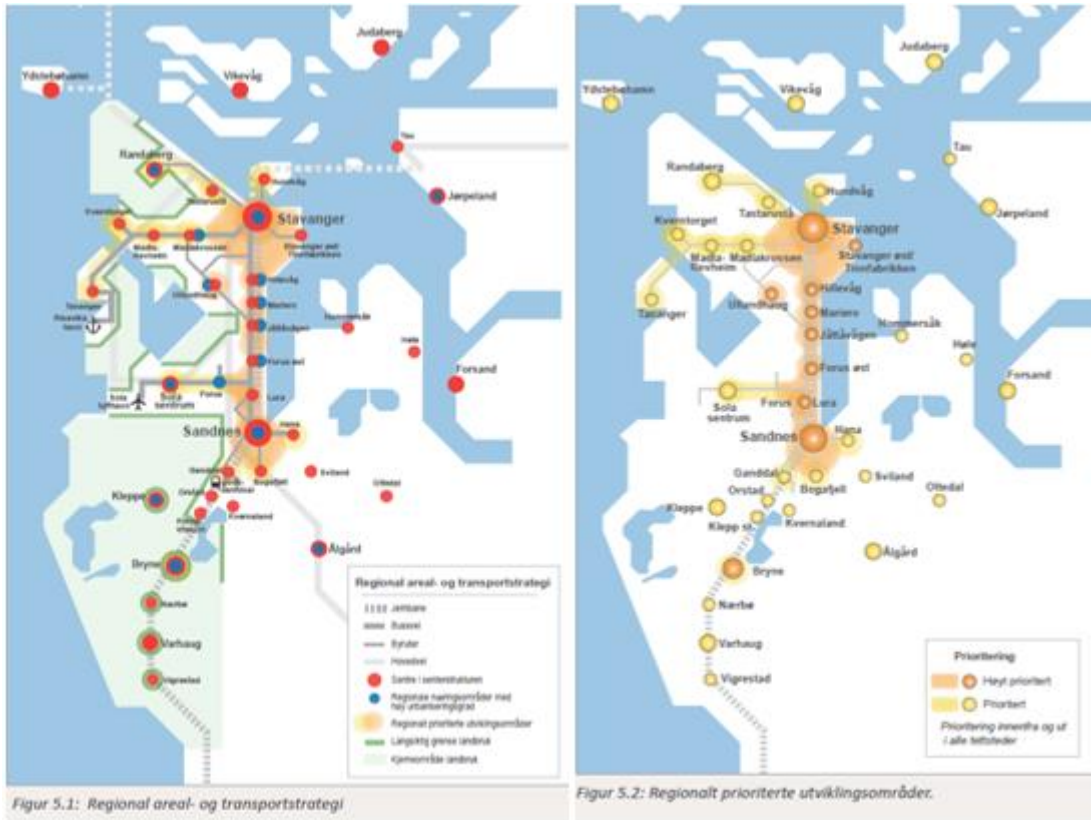
Det forutsettes en løpende kostnadsstyring og -kontroll i de resterende sentrale delene av bussveiprojektet, også de det nå ikke foreslås kutt i.

2. Alternativt rutenett ved revidert Bussvei-konsept

Det gjøres her en vurdering av hvordan et justert ruteopplegg ved et redusert investeringsprogram for Bussveien slik anbefalt i kapittel 1 kan se ut. Hovedpoenget med vurderingen er å dokumentere at det er mulig å realisere et godt rutetilbud i de tre korridorene foreslått for endring, selv om investeringer i infrastrukturen reduseres betydelig.

Infrastrukturinvesteringer styrer ikke hvor ofte bussene går. Det kan gis et høyfrekvent busstilbud uavhengig av omfanget av infrastrukturinvesteringene, der hvor fremkommelighetsproblemene er små eller moderate.

Det justerte rutenettet som foreslås i dette kapitlet er i tråd med de føringer som ligger i gjeldende Regionalplan for Jæren 2050 om transportsystem og arealutvikling, hvor særlig bybåndet Stavanger-Sandnes har høy prioritet.



Figur 2: Regionale føringer, (kilde: Regionalplan for Jæren 2050, vedtatt i fylkestinget, 12. juni 2019)

Som vist innledningsvis i dette notatet er det store forskjeller på passasjerpotensialet på de ulike delstrekningene. Det foreslås derfor å beholde Bussveikonseptet på de mest passasjersterke delstrekningene, mens det etableres en ny hovedkollektiv rute for de delene av det opprinnelige Bussveikonseptet med det dårligste passasjergrunnlaget. Forslaget sikrer fortsatt et helhetlig nettverk:

- Bussveien: Sandnes sentrum-Forus-Stavanger sentrum-Kvernevik
- Ny hovedrute: Stavanger sentrum-Sunde-Tananger-Stavanger Lufthavn-Solakrossen-Forus-Sandnes

Den nye hovedruten innebærer et høyverdig kollektivtilbud på hele strekningen, med avganger hvert kvarter i hver retning. Dette innebærer følgende endringer sammenlignet med dagens rutebetjening og opprinnelig planlagt i Bussveinettet:

- Vatne-Sandnes. Fire avganger pr. time mindre enn planlagt, men samtidig fire mer enn i dag
- Sandnes-Flyplassen: Likt som planlagt
- Flyplassen-Risa: to avganger pr. time mer enn planlagt
- Risa-Stavanger sentrum: Samme frekvens som i dag, men fire færre enn planlagt med Bussveien
- Risa-Risavika (utenriksterminalen): dagens fire avganger pr. time (planlagt åtte avganger pr. time) erstattes av et mer etterspørselsstyrt rutetilbud (f.eks. matebuss i rushtiden)

Frekvensene er ikke absolutte, i den forstand at dersom behovet øker, kan også frekvensen økes. Passasjerkapasitet i form av frekvens er uavhengig av graden av infrastrukturtiltak.

Forslaget til ny hovedrute innebærer et godt rutetilbud for områder som kun står for ca. 12% av det opprinnelige Bussveinettets kundegrunnlag. Investerings- og driftskostnader vil bli i bedre samsvar med faktisk kundegrunnlag. Ved videre boligbygging, vil rutetilbudet kunne oppskaleres ved å øke frekvens, åpningstid og buss-størrelse selv om ruten ikke har Bussvei-status.

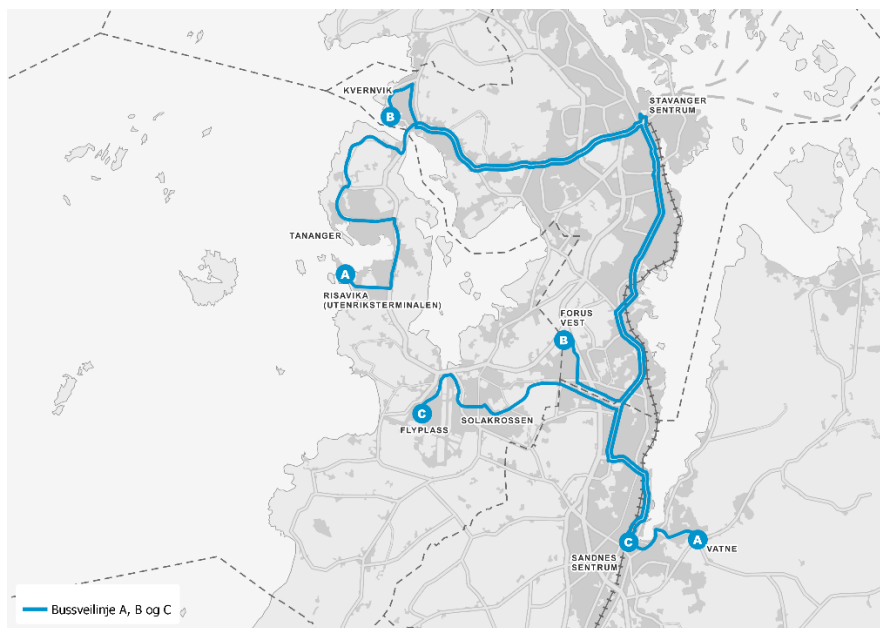
Selv om den nye hovedruten ikke vil bli kategorisert som Bussvei, vil den likevel nyte godt av Bussvei-infrastruktur og øvrige kollektivfelt på disse delstrekningene:

- Stavanger sentrum-Sundekrossen (Bussveien)
- Risa-Sømmevågen-Stavanger Lufthavn (planlagt og eksisterende kollektivfelt/tungbilfelt)
- Solakrossen (delvis ny trasé opparbeides jfr. sentrumsplan)
- Forus Vest-Kvadrat (Bussveien/kollektivaksen på Forus)
- Kvadrat-Ruten (avhengig av trasévalg)

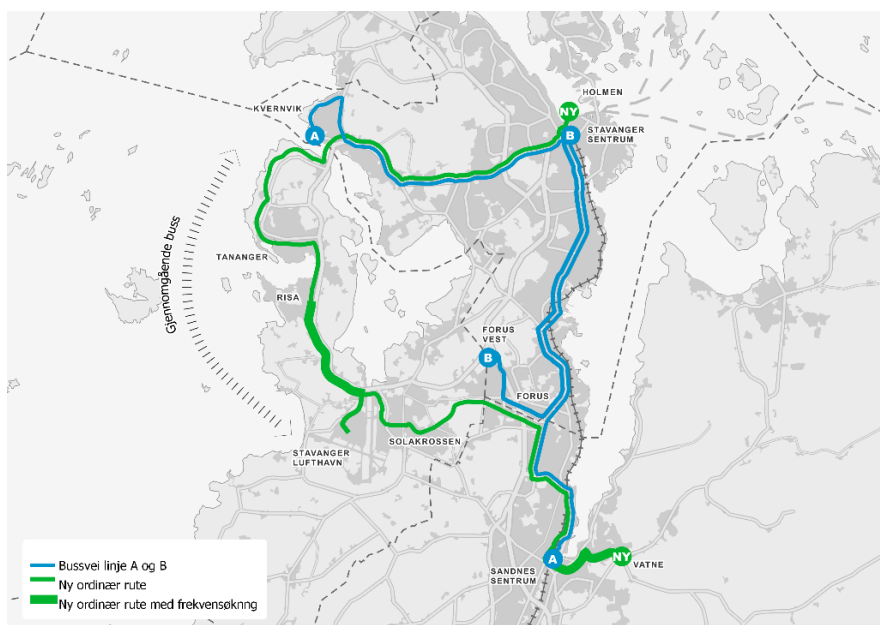
Den nye hovedruten vil, med tiltakene nevnt over, sikres god fremkommelighet med noen unntak. Unntakene er primært Sandnes-Kvadrat dersom ikke Bussveien via Strandgata velges som trasé også for denne ruten. Det blir et valg om ruten skal følge Bussveien på denne delstrekningen, eller heller benyttes for å gi et godt tilbud i enten Roald Amundsensgate, Postveien eller Smeaheia. Noen lokale forsinkelser kan også oppstå i Tananger.

Det må bemerkes at delstrekningen Risa-Sømmevågen aldri har vært inne i Bussvei-prosjektet, selv om den her inngår i foreslått ny hovedrute.

Det aktuell planlagte rutenett tilknyttet bussveien med et omfang på 55 kilometer vises i figur 4 nedenfor. Figur 5 viser nytt rutenett i konsekvens av foreslåtte endringer i omfanget av investeringer i Bussveien.



Figur 3: Opprinnelig planlagt Bussvei-nett



Figur 4: Forslag til justert Bussvei-nett med supplerende ny hovedrute Stavanger-Tananger-Sola-Forus-Sandnes. Tykk grønn strek viser strekninger som får økt frekvens sammenlignet med dagens rutetilbud.

3. Kostnadsbesparelser ved et endret Bussveiprojekt

I kapitlet beskrives første grove anslag til et redusert nivå på kostander for de tre delstrekninger der en anbefaler et lavere investeringsnivå. Disse kostnadene skal ytterligere kvalitetssikres og presenteres endelig i Styringsgruppemøtet i desember.

3.1 Korridor 2: Sundekrossen - Risavika

Sundekrossen – Jåsund

En vil benytte allerede bygget bussvei gjennom Jåsund.

En har også lagt til grunn at en oppgraderer holdeplassene på denne strekningen.

Videre mot Tananger Havn benyttes mye av den eksisterende infrastrukturen, men en må utbedre kryss og en del holdeplasser. Den største kostnaden på strekningen er knyttet til den planlagte sentrumsutviklingen i Tananger.

Tananger Ring – Risavika Havn

Tiltak på denne strekningen avhenger av konklusjonene i det pågående utredningsarbeidet av Transportkorridor vest nord for Risavika. Uansett må kryss ved Tananger kirke utbedres. En ekstra holdeplass etableres ved Haga, ettersom det er planlagt fremtidig utbygging her. Strekningen ned mot utentriksterminalen i Risavika foreslås tatt ut, jfr beskrivelse av ny hovedrute i kapittel 2.

Den endelige innsparingen på korridoren lar seg ikke endelig tallfeste før utredningsarbeidet Transportkorridor vest nord for Risavika er gjennomført. Dersom dette utredningsarbeidet skulle konkludere med at det ikke skal gjennomføres noen tiltak på strekningen, vil innsparingspotensialet være på i overkant av 2 mrd. 2020-kroner, og innsparingspotensialet vil naturlig nok reduseres jo mer av Transportkorridor vest nord for Risavika som besluttes bygget.

3.2 Korridor 3: Ruten – Vatnekrossen

I de foregående kapitlene i dette notatet er det beskrevet at strekningen har et relativt begrenset kundegrunnlag sammenlignet med andre deler av Bussveinettverket, hvilket igjen gjør at det foreslås at Bussveien får endestopp i Sandnes sentrum i stedet for i Vatnekrossen.

Det vil måtte etableres en endestopp/snuplass for Bussveibussene. Dette foreslås plassert øst i Julie Eges gate, i nærheten av Gravarsveien. Dermed dekker Bussveien utbyggingsområdene i dette området.

Julie Eges gate foreslås opparbeidet som kollektivgate, som tidligere, med unntak av at ovennevnte bussterminal etableres.

I Gravarsveien beholdes allerede etablerte kollektivfelt. Disse vil ikke benyttes av Bussveien, men vil være infrastruktur for den nye hovedruten som foreslås etablert mellom Vatnekrossen og Sandnes sentrum og videre til Forus, flyplassen, Tananger og Stavanger sentrum.

I Skippergata beholdes dagens gateløsning. Noen mindre tiltak, som holdeplassoppgradering, bedre tilrettelegging for gående og syklende og etablering av endeholdeplass for den nye hovedkollektivruten ved Vatnekrossen gjennomføres likevel.

De foreslåtte tiltakene på strekningen vil gi fullgod løsning for Bussveien, mens de øvrige bussene mellom Vatnekrossen og Sandnes sentrum vil få tilsvarende fremkommelighet som i dag.

Tiltakene har en grovt anslått kostnad på 200 millioner 2020-kroner, hvilket innebærer en besparelse på om lag 460 millioner kroner sammenlignet med rammen i Byvekstavtalen.

3.3 Korridor 4: Forus – Sola sentrum – Stavanger lufthavn Sola

En har sett på en alternativ trase hvor en i størst mulig grad benytter dagens infrastruktur, men utbedrer en del strekninger ved å utvide bredden, etablere bedre siktlinjer og holdeplasser.

En starter på Koppholen (v/golfbanen Sola) og fortsetter via Åsenveien hvor bussen går i dag, 40 sone og kun gjennomkjøring for buss. Så videre til Kjeldsberg Ring, 40 sone med god bredde, kun utbedringer av dagens løsning og nye holdeplasser. Fra Kjeldsberg Ring ned på Sandesletta og inn til sentrum ved Rådhuset. Herfra følger bussen Sentrumsvegen videre til eksisterende tungbilfelt på Solasplitten og eksisterende kollektivfelt på Flyplassvegen.

Kostnadsestimat for dette trasevalget er 200 millioner 2020-kr. Det betyr en innsparing på 100 millioner 2020-kr.

4. Oppsummering

I sum vil reduksjonen av investeringsnivået i de tre korridorene innfri det skisserte innsparingskravet på 1.130 millioner 2020-kroner.

Som beskrevet i kapittel 1, ligger 88 % av passasjergrunnlaget i aksen Sandnes-Stavanger-Kvernevik. Med innretningen i kapittel 2 og kuttforslagene i kapittel 3 i dette notatet, vil om lag 85-90 % av investeringene legges til denne aksen.

Endelig sak med mer kvalitetssikrede og endelige kostnadstall legges frem i Styringsgruppemøtet 4. desember 2020.

Stavanger, 28.09.2020

Rogaland Fylkeskommune, Samferdselsavdelingen

v/ samferdselssjef Gottfried Heinzerling