



Vår dato  
12.12.2019

## MØTEINNKALLING

Velkommen til møte i Kontaktutvalget - styringsgruppen for videre arbeid med Miljøpakken etter byvekstavtalen

**Dato og tid:** 17.12.2019, kl. 16 – 19:30

**Sted:** Formannskapssalen, Rådhuset i Trondheim

---

**Til:**

Bjørne Grimsrud, Statens vegvesen  
Rita Ottervik, Trondheim kommune  
Tore Sandvik, Trøndelag fylkeskommune  
Jorid Jagtøyen, Melhus kommune  
Ole Hermod Sandvik, Stjørdal kommune  
Ole Herman Sveian, Malvik kommune  
Frank Jenssen, Fylkesmannen  
Hanne Bertnes Norli, Jernbanedirektoratet  
Einar Aassved Hansen, Trondheim kommune

Anne Skolmli, Jernbanedirektoratet  
Erlend Solem, Trøndelag fylkeskommune  
Harald Høydal, Fylkesmannen  
Carl-Jakob Midttun, Malvik kommune  
Geir Aspnes, Stjørdal kommune  
Katrine Lereggan, Melhus kommune  
Olaf Løberg, Trondheim kommune  
<http://miljopakken.no/>

**Fra:**

Henning Lervåg, Sekretariatet

---

**Orienteringer:**

Ny 18/19 Trafikkutvikling (Sek)

Ny 19/19 Orientering fra bomselskapet (Vegamot)

Ny 20/19 Erfaringer med nytt rutetilbud (AtB)

Ny 21/19 Orientering om forslag til endring av kollektivtakst (Trfk)

Ny 22/19 Samordning av rammer for drift av kollektivtrafikk i årsbudsjett

Ny 23/19 Status og videre arbeid i metrobusprosjektet (Sek)

Ny 24/19 Metrobuss - status for gateprosjektene og Nyhavna (Spilsberg)

Ny 25/19 Alternativ for utbedring av E6 på Klett (SVV)

Ny 26/19 Status for arbeidet med Byåstunnelen

Ny 27/19 Avtale om finansiering av Nydalsbrua (SVV/TK)

Ny 28/19 Status for arbeidet med innfasing av to tog i timen (JD)

Ny 29/19 Praksis for timeføring på Miljøpakkeprosjekt (Sek)

Ny 30/19 Arbeid med hovedruter for sykkel (SVV)

Ny 31/19 Gode reisevaner ved utbygging av E6 øst (Trfk)

Ny 32/19 Tilleggsavtale som oppfølging av bompengeforlik (SVV)

(Forhandlinger om forslag til innhold i tilleggsavtale i lukket møte)



### **Eventuelt:**

- Status for arbeidet med metrobussholdeplass på Sluppen

### **Møtereferat**

Referat fra møte 23. oktober er godkjent med noen mindre justeringer og lagt ut på Miljøpakkens hjemmeside. <https://miljopakken.no/om-miljopakken/politisk-styring/kontaktutvalget>

### **Orienteringer:**

#### Beslutninger i Programrådet

- Miljøpakkens pilotprosjekt for varsling av gangfelt «See mee» betraktes som avsluttet. Det er opp til vegeier å eventuelt videreføre løsningen.
- Ordningen med tilskudd til private for skjerming av støyutsatte uteoppholdsområder er ikke implementert og foreslås avsluttet.
- Det er etablert en arbeidsgruppe under ledelse av Trondheim kommune for konkretisering av forslag til arealindikatorer og felles parkeringspolitikk (jf. byvekstavtalen).
- Midlertidig løsning for knutepunkt på Sirkus videreføres inntil ny plan for området foreligger.

#### Status for Jonsvannsvegen

Vegdirektoratet har godkjent et prøveprosjekt for signalanlegget i krysset Jonsvannsvegen/Frode Rinnans veg med varighet fram til 1.11.2020. Politiet har stilt krav om at midtrefugen ved holdeplassen må gjøres overkjørbar, samt at også søknad om godkjenning av signalanlegget i krysset Jonsvannsvegen/Dybdahls veg skal være godkjent før de godkjenner skiltplanen. Signalanlegget åpnes så snart dette er på plass. Det er krav om ekstern uavhengig evaluering av løsningen som er bygd, samt utredning av en alternativ løsning med fire felt. Det må søkes Vegdirektoratet på nytt dersom det er ønskelig at reguleringen fortsetter utover prøveperioden.

*Forslag til konklusjon: Tas til etterretning*

### **Ad ny sak 18/19: Trafikkutvikling**

Nærmere omtale i vedlegg 19-18

#### Biltrafikk:

Det mangler tall fra byindeksen, og vi viser derfor utviklingen i bomstasjonene. Disse omfatter færre registreringspunkt og inneholder også gjennomgangstrafikk og næringstrafikk som skal være utelatt i byindeksen. Det var 0,6 % trafikkvekst i bomstasjonene i Trondheim (Miljøpakken + Ranheim) i november. Samlet vekst hittil i år er 1,86 %.

Økningen er på hovedvegene/riksvegnettet, mens det er noe nedgang over bomsnittene langs Omkjøringsvegen og på Byåsen. Veksten skyldes først og fremst økt trafikk på ny E6 sørover

(19,2 %). Mye av dette skyldes omfordeling av trafikk fra andre deler av vegnettet, men samlet sett er det likevel en vekst på 6,9 % mellom Trondheim og kommunene lenger sør.

Trafikken over kommunegrensa Trondheim/Malvik har økt med 0,8 % og gjennom bommen på E6 Hommelvik med 1 % hittil i år. Stengninger av Helltunnelen gjør det vanskelig å vurdere utviklingen på grensa Malvik/Stjørdal. Trafikkveksten På E6 sør for Melhus sentrum er 15,2 %.

Andelen elbiler i bomstasjonene har økt med 35 % siden i fjor og utgjorde 15,3 % av totaltrafikken i november.

#### Kollektivtrafikk:

På nytt rutetilbud skal telling av passasjerer på bussruter i Trondheim foregå i busbdørene ved hjelp av kamera. Det vil fortsatt ta noe tid før disse tellerne er operative, og resultatene vil av flere grunner ikke være sammenlignbare med tidligere tellinger. Billettstatistikken indikerer så langt en liten nedgang i trafikken, men er ikke et godt mål på utviklingen.

#### Gang/sykeltrafikk

Tall fra de automatiske tellesløyvene på Elgeseter bru, Rotvollekra, Mellomila og Svingbrua viser om lag 4,5 % flere syklister ved utgangen av oktober sammenlignet med 2018.

*Forslag til konklusjon: Tas til orientering*

#### **Ad ny sak 19/19: Orientering fra bomselskapet (Vegamot)**

På grunn av bilbehandling og prosessering av passeringer tar det ca. 3 måneder før vi kjenner bominntektene eksakt. Ut fra den oversikten vi har per i dag, ventes det at Miljøpakkens bominntekter i 2019 vil ligge i samme størrelsesorden som forventningene i årsbudsjettet (615 mill. kr netto).

#### Konsumprisjustering av bomtakstene

Bomtastene ble sist konsumprisjustert i arbeidet med endring av takstsystemet høsten 2017, men først implementert sammen med økningen i takstnivå i juni 2018 (Miljøpakkens trinn 3). Bystyret og Fylkestinget ba ved behandling av Miljøpakkens trinn 2 om at bomselskapet gis anledning til å prisjustere bomtakstene årlig. Dette ble akseptert av Stortinget ved behandling av Prop. 172 S (2012-2013), men med en begrensning om at justeringen ikke kan være høyere enn prisstigningen.

*«I lokalpolitiske vedtak er det lagt til grunn at takstene blir regulert årlig i tråd med konsumprisindeksen, men minimum med 2,5 pst. Samferdselsdepartementet foreset at justeringar i bompengetakstane ikke skal overstige prisstigninga, i tråd med takstretningslinjene.»*

I perioden desember 2017 til oktober 2019 er konsumprisindeksen økt med 4,9 %. Det ble først informert om at takstene kunne justeres eksakt i kroner og øre. Senere har vegvesenet varslet at takstene skal avrundes til hele kroner. For Miljøpakken betyr dette følgende takster:

	Dagens takst (kr)				Konsumprisjustert takst (kr)			
	Takstgruppe 1		Takstgruppe 2		Takstgruppe 1		Takstgruppe 2	
	Rush-tid	Utenfor rush	Rush-tid	Utenfor rush	Rush-tid	Utenfor rush	Rush-tid	Utenfor rush
<b>Bomsnitt</b>								
Øst, Sør, Klæbu, Fossestuvn	30	15	72	36	31	16	76	38
Sluppen	30	15	48	24	31	16	50	25
Omkj.vn, Byåsen, Tonstad	14	11	33	26	15	12	35	27
Holtermannsvn	14	11	55	41	15	12	58	43

Bomselskapet har 4 ukers varslingsplikt, så dersom det ikke er behov ny lokalpolitisk behandling vil endringene i praksis kunne gjennomføres fra 1. februar 2020.

#### Forberedelse til innføring av takst for miljøkjøretøy/elbil

Vi forventer en gjennomsnittlig elbilandel på 18 % i 2020 dersom dagens utvikling fortsetter. Miljøpakkens inntektsprognoser er basert på en forventning om at elbiltakst innføres i 2022. Den sterke elbilveksten medfører derfor ikke større problemer for inntektene ennå.

Etter vår forståelse gir de nye retningslinjene for porteføljestyrte bompakker en øvre grense for framtidige bomtakster. På grunn av dette vil urealisert inntekspotensial i dag ikke la seg kompensere senere ved å heve takstene over grensene for gjennomsnittstakst senere. Det gjelder for eksempel det bortfall av inntekter vi har ved elbilfritak.

Inntjeningen på E6 øst er lavere enn forutsatt. Her vil det være nødvendig å innføre takst for miljøkjøretøy i nær framtid eller vurdere andre måter å øke gjennomsnittstaksten på. Sett fra et trafikanterperspektiv vil det være mest oversiktlig å innføre takst for elbiler samtidig i de to bomsystemene (Miljøpakken og E6 øst).

Proseduren for innføring av takst for elbiler består i:

1. Vegamot søker Statens vegvesen om innføring av elbiltakst
2. Statens vegvesen forbereder sak for politisk vedtak
3. Politisk behandling i fylkeskommunen og Trondheim kommune

Forutsatt behandling i bystyre og fylkesting februar/mars 2020, vil 50 % takst for elbil kunne innføres fra 1. mai 2020. Vegamot trenger en tilbakemelding på om de skal starte forberedelsene nå.

#### Rekvisisjon av bompenger

Statens vegvesen administrerer nå alt i tilknytning til rekvisisjonsplaner og rekvirering av bompenger, enten det går til vegvesenets prosjekter, til kommunens eller fylkeskommunens. Vi vet ikke om dette fortsetter neste år etter organisasjonsendringer i Statens vegvesen da ingen kan bekrefte dette per i dag.

Vegamot vil ikke ha tilstrekkelig oversikt og kapasitet til å administrere dette alene, men vi kan heller ikke ha en situasjon hvor alle tre aktører «forsyner seg» hver for seg. Det haster

med avklaring, og ved en eventuell endring må det også utarbeides nytt avtaleverk mellom Vegamot og ny rekvirent.

### Grønne lån

Det er nå i ferd med å komme grønne lån på markedet med marginalt gunstigere betingelser enn vanlige lån. Dette er lån som kan benyttes til spesielt bærekraftige prosjekt, Miljøpakken har prosjekter som antagelig kan bli godkjent for slike lån. Cicero gjennomfører godkjenning av aktuelle lånetakere. Miljøpakken har ikke behov for låneopptak neste år, men Vegamot vil se nærmere på om grønne lån kan være aktuelt når behovet melder seg.

*Forslag til konklusjon:*

*I henhold til drøftinger i møtet:*

- *Trenger konsumprisjusteringene ytterligere politisk behandling?*
- *Skal Vegamot forberede innføring av redusert rabatt for elbil?*
- *Hvem tar ansvaret for å rekvirere bompenger i 2020?*

### **Ad sak 20/19: Erfaringer med nytt rutetilbud (AtB)**

AtB vurderer at utviklingen er positiv, med en svak passasjervekst i november sammenlignet med 2018 på 0,6%. Dette baserer seg på omsetningstall og ikke registrerte påstigninger og inneholder derfor noe usikkerhet.

Det er planlagt noe justering av tilbudet 03.02.2020 basert på erfaringer i høst. Ikke ferdigstilt infrastruktur på Sluppen, Tiller, Østmarka og på Lade, samt redusert fremkommelighet gjennom Trondheim sentrum utfordrer driften og påvirker tilbudets attraktivitet. AtB vurderer at dette har påvirket billettinntektene negativt.

Sanntidssystemet er selvlærende og leverer stadig bedre prognoser for forventet passeringstid på stasjoner i app. Det pågår arbeid mot leverandør på stadig forbedringer fremover mot sommeren. I dette ligger også bedre kundeinformasjon om overgang og korrespondanser. AtB avventer endelig budsjettramme for 2020/2021 for utvikling av tilbudet fra august 2020.

*Forslag til konklusjon: Tas til orientering*

### **Ad ny sak 21/19: Orientering om forslag til endring av kollektivtakst (Trfk)**

AtB, Trøndelag fylkeskommune og Trondheim kommune drøftet tilskuddsbehovet til kollektivtrafikken i Stor-Trondheim for 2019 og behandlet saken i fylkesutvalg (sak 313/18) og formannskap (sak 250/18). Her var det enighet om å løse utfordringene i 2019 gjennom en økning av tilskuddet (11 mill. kr), bruk av AtBs akkumulerte mindreforbruk (30 mill. kr) og økte takster (6 %).

Prisøkning på seks prosent fra 1. januar 2019 var beregnet å ha en inntektseffekt på 11,3 millioner kroner i 2019, men ble ikke gjennomført. Takstendringen anses nå som nødvendig for at AtB skal kunne drive kollektivtrafikken innen miljøpakkeområdet i økonomisk balanse uten behov for økt finansiering eller kutt i rutetilbud. Den vurderes også som rimelig, gitt at takstene ikke ble økt i 2018 og at takstøkningen i 2019 var på 3 prosent, på nivå med allmenn prisøkning.

Fylkestinget er takstmyndighet og behandler saken 11-12 desember (vedlegg 19-21). Det innstilles på at AtB gis fullmakt til å øke takstene med 6 % innenfor miljøpakkeområdet. Dette kan effektueres fra 2. januar med mindre det blir kompliserte forslag til endring.

*Forslag til konklusjon: Saken tas til orientering.*

### **Ad sak Ny 22/19: Samordning av rammer for drift av kollektivtrafikk i årsbudsjett**

I Miljøpakkens årsbudsjett 2020 foreslås det avsatt 208,5 mill. kr til drift av kollektivtrafikk. Dette er i samsvar med omforent avtale mellom partene forutsatt at fylkeskommunen dekker kostnadene opp til avtalt nullpunkt. Fylkeskommunen har spilt inn behov for ytterligere 25,1 mill kr. Dette er begrunnet ut fra merkostnader etter oppstart av ny rutestruktur i Stor-Trondheim. Dette følger av ikke ferdigstilt infrastruktur, av høyere leiekostnader for snuplass/reguleringsplass og av høyere depotkostnader på Sorgenfri.

Etterfølgende tabeller viser en oversikt over kostnadsprognoser og finansiering basert på tall fra fylkeskommunen. Det er her lagt til grunn 6 % takstøkning i 2020.

Kostnader	2019	2020
Buss i miljøpakkeområdet	244.211	296.856
Trikk	11.675	12.076
Merkostnad utvidet enhetstakstområde samt kapasitetstiltak Trondheim - Stjørdal	19.167	18.000
Fordelt AtB Administrasjonskostnad (57 %)	70.870	70.274
Fylkeskommunale driftskostnader, infrastruktur, depot	34.600	29.962
Ekstra rutekostnader pga ikke ferdigstilt infrastruktur	7.175	11.396
<b>Sum kostnader</b>	<b>387.698</b>	<b>444.784</b>

Finansiering	2019	2020
Fylkeskommunal finansiering jan – juli (0-punkt 160 mill i 2016-kr)	102.324	
Fylkeskommunal finansiering aug – des (0-punkt 178 mill i 2016-kr)	81.311	
Sum fylkeskommunal finansiering	183.635	202.202
Miljøpakkens finansiering	182.000	208.500
Bruk av AtBs Miljøpakkebuffer (tidligere års mindreforbruk)	-	30.000
<b>Sum finansiering</b>	<b>365.635</b>	<b>4.082</b>

Tabellene viser en underdekning på 22.064 kr i 2019 og 34.082 i 2020. Dette løses delvis ved disponering av Miljøpakkens buffer på 30 mill. kr fra tidligere år i 2020. Resten (26,1 mill.kr) krever inndekning – enten i form av økte takster/større bidrag fra partene, eller reduserte kostnader/tilbudskutt. I henhold til byvekstavtalen skal omforente tilbud ut over det rutetilbudet som finansieres av fylkeskommunens ordinære driftstilskudd finansieres ved bruk av belønningsmidler og eventuelt bompenger. Avtalen fastlegger også at midlene til

drift av kollektivtrafikk skal fordeles i årsbudsjettet. Før tiltak iverksettes skal partene være enige om rutiner for å begrense og behandle risiko.

En enkel sammenligning med tall fra Bergens- og Stavangerområdet viser at det totale driftstilskuddet til kollektivtrafikken i Trondheimsområdet (Miljøpakken+fylkeskommunen) er en del lavere enn i Stavangerområdet og betydelig lavere enn i Bergensområdet regnet i kroner per hode. Dette indikerer kostnadseffektiv drift og/eller høyere trafikkinntekt.

Trøndelag fylkeskommunes tilskudd er lavere enn i de to andre fylkeskommunene. Det utgjør likevel nesten like stor andel av det totale tilskuddet som i Stavangerområdet. Hordaland bidrar med betydelig mer midler, kanskje som en følge av kostnadene til drift av bybanen.

Det er ønskelig å avklare spørsmålet om økte midler til drift av kollektivtrafikk i løpet av året. Dette av hensyn til AtB som trenger tid for å forberede/eventuelt justere rutetilbudet neste år. Tilskuddet Miljøpakken yter til drift av kollektiv er også forankret i den gamle bymiljøavtalen. Både staten, fylkeskommunen og Trondheim kommune vil ha et grunnlag for forhandling klart til møtet.

*Forslag til konklusjon: I henhold til drøftinger i møtet*

## **Ad sak Ny 23/19: Status og videre arbeid i metrobussprosjektet (Sek)**

### Status

Alle tiltak som var planlagt ferdige til august 2019 er nå fullført. Det gjenstår to tiltak:

- Permanent rundkjøring i Østre Rosten (knutepunkt Tiller)
- Stasjon i østre del av Håkon 7. gate.

Arbeidene er nå stilt i bero, mens noe beplantning og mindre sluttarbeid blir gjennomført til våren. To tiltak er holdt igjen som sikkerhet inntil sluttoppgjør er avklart med entreprenørene. Det gjelder:

- Stasjon NTNU Dragvoll
- Strekningstiltak i Mellomvegen og Ranheimsvegen

Sluttoppgjør ventes avklart i mars. Det tas da stilling til hvorvidt disse to siste tiltakene kan gjennomføres. Prognosene per i dag tilsier at disse kan gjennomføres innenfor økonomisk ramme. Gjenværende usikkerhet er knyttet til godkjenning av ombygging fra lyskryss til rundkjøring på Østre Rosten. Nå fungerer en midlertidig rundkjøring i anleggsperioden.

Noen stasjoner er bygd enkle i påvente av at permanente løsninger vil bli bygd senere i andre prosjekt. Det gjelder stasjonene i Kollektivbuen, en stasjon i Søbstadvegen og tre i Byåsvegen.

### Videre arbeid

Det pågår ikke arbeid i vinter, og fra 2020 overtar fylkeskommunen arbeidet med ferdigstilling av de prosjektene vegvesenet hadde tidligere. Sistnevnte medfører at byggeprosjektene overføres til nye system, prosjektorganisering og prosjektnummer.

Det foreslås ut fra dette å forenkle det videre arbeidet gjennom å avslutte Metrobussprosjektet ved årskiftet og overføre gjenværende oppgaver som ett eller flere enkeltprosjekt som styres på vanlig måte av programrådet. I en modell med ett prosjekt får en av byggherrene ansvaret for å følge opp prosjektet på vegne av begge byggherrene. Alternativt fordeles kostnadsrammen mellom kommunen og fylkeskommunen som hver for seg får ansvaret for å følge opp egne prosjekt.

*Forslag til konklusjon: Arbeidet videreføres av byggherrene i to prosjekt – ett i kommunal regi og ett i regi av fylkeskommunen. Endelig ramme og bidrag fra overordnet sikkerhetsavsetning avklares i egen sak i programrådet i mars.*

## **Ad ny sak 24/19: Metrobuss - status for gateprosjektene og Nyhavna (Spilsberg)**

### Gateprosjektene

Alle prosjektene er forsinket i forhold til framdriftsplanen. Det er bare i østre del av Innherredsvegen at vi er kommet så langt at det kan være klart til bygging neste år. Kostnadene til planlegging ligger også langt under budsjett, men det er begrenset med midler igjen til innledende planlegging (før byggeplan).

Prosjektene har foreløpig en samlet ramme på 1756 mill. kr hvorav 167,6 mill. kr er en felles usikkerhetsavsetning. Det foreligger foreløpig ikke grunnlag for å foreta en fordeling av midler mellom de ulike gateprosjektene. Gjennom indeksregulering og byvekstforhandlingene er den totale rammen for metrobussprosjektene vesentlig økt. Det gjenstår i størrelsesorden 1 mrd. kr som ikke er fordelt på prosjekt. Her inngår også midler til en omlegging av linje 2 over Nyhavna og på Lade.

- **Innherredsveien**

Prosjektet er overført til byggherreorganisasjonen i fylkeskommunen for videre detaljering med sikte på oppstart høsten 2020. Sak om ambisjonsnivå/kostnadsramme legges fram for politisk behandling i formannskapet og fylkesutvalget.

- **Kongens gate**

Byggstart for Kongens gate må utsettes til 2021. Byggeplan med kostnadsanslag skal foreligge til 15 juni neste år for tildeling av statlige midler. Det foreligger nå et ganske omfattende grunnlag for å avklare planløsning. Programrådet behandler 12. desember spørsmålet om det er nå er aktuelt å legge alternativene fram for politisk behandling.

- **Elgeseter gate**

Det arbeides med grunnlag for en politisk sak for å avklare om det er aktuelt å rive de tre bygningene som ligger inne i gateløpet i Elgeseter gate. Det er jobbet også med å klargjøre en trafikkmodell for å kunne synliggjøre trafikale konsekvenser av alternative



forslag til planløsning. Det er utskifting av prosjektledelsen. Midlertidig prosjektleder fungerer i påvente av en permanent erstatning.

- Olav Tryggvasons gate  
Arbeidet er lagt på is og kontrakten med plankonsulenten avsluttes i påvente av at gatebruksplanen ferdigstilles.

Nærmere omtale av gateprosjektene i vedlegg 19-24.

### Nyhavna

Metrobusstracéen over Nyhavna inngår som grunnlag for byvekstavtalen, men framgår ikke eksplisitt av teksten i avtalen. Spørsmålet om plassering av en fremtidig Metrobusstrasé over Nyhavna ble ikke løst i kommunedelplanen. Det ble dermed bestilt et arbeid med å vurdere alternative muligheter og konsekvenser av disse før anbefaling av trasé. Det er prinsippet to hovedalternativ – enten å bruke dagens trasé for både bil og buss, eller å bygge en ny bilveg som frigjør dagens trasé for busser og myke trafikanter. Det planlegges en politisk sak for avklaring av videre arbeid på nyåret.

*Forslag til konklusjon: Kontaktutvalget tar statusrapporten til orientering.*

### **Ad sak Ny 25/19: Alternativ for utbedring av E6 på Klett (SVV)**

Vegvesenet skisserte forslag til avbøtende tiltak på kort og lang sikt i Kontaktutvalgets møte i september (sak 11/19). Kontaktutvalget ba her om at det framlegges informasjon som gir et handlingsrom for valg, herunder «quick-fix»-løsninger og mulighet for variabel nedskilting av hastigheten i nytt møte. Vegvesenets redegjørelse er nærmere omtalt i vedlegg 19-25a.

Innledende forprosjekt ga grunn til å forvente at det en straksløsning, og på sikt en fly-over-løsning, ville kunne fungere. Rambøll har kvalitetssikret disse vurderingene (vedlegg 19-25b).

Alternativ 1 omfatter to mulige strakstiltak som innebærer en utvidelse av rundkjøringen til to felt i hovedretningene. Den enkleste anses overbelastet allerede i dag, mens den andre antas å kunne fungere trafikalt i inntil 4 år. Kostnadene varierer fra 6-15 mill. kr for den enkleste, til 28-65 mill. kr for den mest omfattende. Kontaktutvalget kan bestemme å ta et av disse strakstiltakene inn i Miljøpakken.

Alternativ 2 omfatter bygging av helt ny rundkjøring til en kostnad på 58-135 mill. kr. Denne anses å ha en levetid på 20-25 år. Det må avklares med Samferdselsdepartementet om en slik ombygging kan gjennomføres som del av gjeldende vegprosjekt.

Alternativ 3 og 4 er åpenbart nye prosjekt, og må derfor vurderes inn mot kommende NTP'er. Alternativ 3 består av en «fly-over» for kjørefelt i øst-vestlig retning, mens vest-østlig trafikk går via rundkjøringen. Alternativ 4 er en ombygging til et fullverdig planskilt kryss. Begge alternativene anses å gi tilfredsstillende økt trafikkapasitet. Kostnadene er ikke presentert.

Vegvesenet mener alternativ 1 har for kort levetid i forhold til investeringen. Alternativ 2 gir OK levetid, men til en forholdsvis høy kostnad. Alternativ 3 har alt for høy kostnad i forhold

til alternativ 4. Alternativ 4, nytt to-planskryss, fremstår som eneste riktige retningsvalg.

Vegvesenet anbefaler at det ikke gjennomføres strakstiltak, kun enklere tiltak for å bedre trafikksikkerhetssituasjonen på kort sikt. For løsning på lang sikt bør partene i Miljøpakken arbeide for at nytt toplans-kryss blir innarbeidet i kommende NTP.

*Forslag til konklusjon: I henhold til drøftinger i møtet.*

### **Ad sak Ny 26/19: Status for arbeidet med Byåstunnelen**

Kontaktutvalget behandlet Byåstunnelen i sak 52/17 høsten 2017. Det ble bestilt et forprosjekt med de føringene som ligger i Vegdirektoratets sikkerhetsvurdering, samt en trafikkanalyse som synliggjør virkningene av hele prosjektet sett i sammenheng, herunder mulighetene for å prioritere buss. I sikkerhetsvurderingen besluttet/anbefales to tunnellop med maksimalt 5,5 % stigning (6 % over kortere strekninger).

Vegvesenet leverte sluttrapport ved utgangen av 2018 (vedlegg 19-26) og avslutter med det sitt arbeid med prosjektet. Fra 2020 overtar fylkeskommunen.

De viktigste konklusjonene fra rapporten:

- Byåstunnelen bidrar positivt til nullvekstmålet. Trafikken i tunnelen er beregnet til ca 15.000 kjt/døgn i 2030. Det blir totalt sett en marginal vekst i antall bilturer, men antall kjørte kilometer med bil reduseres likevel som følge av kortere kjørelengde. Biltrafikken reduseres på Byåsen, i sentrum og videre fram til St Olavs hospital og Sirkus. Trafikken øker på Nydalsbrua, langs Omkjøringsvegen fram til Rotvoll, i Bjørndalen, Holtermannsvegen og sørlige deler av Elgeseter gate.
- Det er vanskelig å beregne nytten av byprosjekter. Netto nytte er beregnet til -0,2 for virkemiddelpakke 1 + Byåstunnel. Her er benyttet en kostnad på 1,6 mill. i 2016-kr etter kostnadsanslag med anslagsmetodikken.
- GIS-analyser med bruk av ATP-modellen belyser konkurranseforholdet på Byåsen mellom de ulike transportmåter, med og uten Byåstunnel. Byåsen tunnel vil isolert sett øke sannsynligheten for at beboere på Byåsen vil velge bil framfor andre reisemiddel for reisemål som ligger øst fra Byåsen. Det er meget dårlig busstilbud mellom Byåsen og Tempe/Sluppen i dag. Dersom det legges inn en ny bussrute fra Hallset til Tempe/Sluppen via Byåstunnelen vil konkurranseforholdet mellom bil og buss endre seg i positiv retning for buss. Også busspassasjerer vil dra stor nytte av tunnelen.
- Det blir en anstrengt trafikal situasjon i begge ender av Byåstunnelen. Reservering av to av feltene på Nydalsbrua til kollektivtrafikk gir bedre framkommelighet for kollektivtrafikken over brua, men gir avviklingsproblemer som kan gi store forsinkelser også for busser i omkringliggende vegnett. Kollektivfelt kan innføres uten større problemer om trafikken reduseres med 20%.
- Byåstunnelen gir positive ringvirkninger i andre deler av vegnettet og mulighet for å tilrettelegge bedre for gang- og sykkeltrafikk i bl.a. Bøckmans veg og Byåsvegen.

*Forslag til konklusjon: Tas til orientering*

### **Ad sak 27/19: Avtale om finansiering av Nydalsbrua (SVV/TK)**

Saken om Nydalsbrua ble behandlet i siste møte, ny sak 16/19. Konklusjonen var at det var behov for ytterlig avklaringer før en lokalt var rede til å anbefale forslaget til forskutteringsavtale. Vegvesenet ble bedt om å legge fram en detaljert oversikt over hva de innledende planleggingsmidlene er benyttet til (ikke bare hvem som benyttet dem) samt en kuttliste som gir reelt handlingsrom for kostnadsstyring.

Spørsmålet om fordeling av risiko mellom staten og Miljøpakken ble også drøftet. Spesielt ble det ansett urimelig at Miljøpakken skal bære hele ansvaret ved en kostnadsoverskridelse, men ikke skulle kunne beholde alt mindreforbruket dersom kostnadene blir lavere enn styringsrammen. Spørsmålet avklares med Samferdselsdepartementet.

*Forslag til konklusjon: I henhold til drøftingene i møtet*

### **Ad sak 28/19: Status for arbeidet med innfasing av to tog i timen (JD)**

Jernbanedirektoratet redegjør for framdriftsplanen for innføring av to tog i timen.

Bakgrunnen er et spørsmål om framdriften er i samsvar med formuleringen i byvekstavtalen etter en orientering som ble holdt i Jernbaneforum på Hell 15. november.

I jernbaneforum presenterte Jernbanedirektoratet en oversikt over hvordan målet om to tog i timen innen 2024 kan følges opp. Det ble vist en tidslinje hvor ruteendringer for å endre til to tog i timen gjennomføres i desember 2024. To tog i timen er da på plass fra januar 2025.

I byvekstavtalen pkt 2.4, tredje kulepunkt heter det:

*«Jernbanedirektoratet vil utarbeide planer for kapasitetsøkende tiltak på trønderbanen. Målet er realisering av 2 tog i timen på strekningen Melhus – Steinkjer innen 2024 i tråd med jernbanesektorens handlingsprogram 2018 – 2029 og Prop. 1 S (2018-2019). Dette innebærer utvikling av rutemodeller for økt frekvens med full og delvis elektrifisering, beregning av tidsbesparelser, nytte og kostnader for tiltakene. I jernbanesektorens handlingsprogram 2018-2029, er rammene for utvikling av Trønder- og Meråkerbanen satt til 4127 mill. 2019-kr»*

*Forslag til konklusjon: Tas til orientering*

### **Ad sak 29/19: Praksis for timeføring på Miljøpakkeprosjekt (Sek)**

Det er ulik praksis blant partene i Miljøpakken med hensyn til fakturering av timer som belaster konkrete prosjekt og felleskostnader. Partene har derfor drøftet overordnede føringer for faktureringen, spesielt føringene for bruk av fellesmidler. Det skjer store endringer i aktiviteten med overføring av oppgaver fra vegvesenet til fylkeskommunen og inkludering av tre nye kommuner. 2020 blir derfor en læringsperiode for å skaffe erfaring om hvordan disse endringene påvirker partenes grunnlag for fakturering.

Timeprisen på prosjekter og felleskostnader (ekskl. sekretariat) varierer i dag fra 815- til 945 kr og utgjør mellom 1,2- og 1,36 % av gjennomsnittlig årslønn. Det regnes 1700 timer per årsverk. Sekretariatets medarbeidere faktureres med en timepris som utgjør mellom 0,72- og 1,34 % av årslønn.

### Føringer for timepriser, timeføring og fakturering i Miljøpakken:

1. Partenes fakturering skal gjenspeile faktiske kostnader for arbeid i regi av Miljøpakken, ingen kryssubsidiering.
2. Timeprisen for arbeid i regi av Miljøpakken skal gjenspeile 1,2 promille av årslønn. Dette er en mye brukt beregningssats både i næringsliv og offentlig sektor, og betraktes gjerne som et tak for honorering av arbeid for forskningsrådet. Timeprisen skal dekke alle direkte og indirekte kostnader knyttet til den ansattes arbeid i Miljøpakken, også reisekostnader.
3. Timeprisen for ansatte som jobber i sekretariatet beregnes som refusjon ut fra den ansattes årslønn med 40 % påslag for sosiale kostnader. Timeprisen er lavere fordi en stor del av de direkte og indirekte kostnadene dekkes over sekretariatets budsjett.
4. Det regnes 1700 arbeidstimer pr. årsverk.
5. Timer som føres på prosjekt skal være avklart med prosjektleder.
6. Bidrag til arbeid av generell karakter i regi av Miljøpakken begrenses til oppgaver som normalt ikke dekkes gjennom annen offentlig finansiering.
7. Felleskostnader som bevilges til kommunene Melhus, Malvik og Stjørdal dekkes innenfor kostnadsrammen avsatt for tiltak i disse kommunene.
8. Kostnader påløpt til generell planlegging/koordinering rapporteres på samme måte som for øvrige prosjekt i Miljøpakken.

### Føringer for oppgaver som kan finansieres med felleskostnader:

#### Generell planlegging/koordinering i regi av Miljøpakken:

- Partenes oppfølging av Miljøpakken internt og eksternt på overordnet nivå. Gjelder primært Miljøpakkens kontaktperson hos partene.
- Deltakelse i Miljøpakkens styringsorgan, inkludert forberedende arbeid
- Forberedelse av saker til politisk behandling (føres evt. på konkrete prosjekt)

#### Overordnet planlegging programområder:

- Deltakelse/ledelse temagrupper (om gruppene videreføres i Miljøpakkens regi)
- Overordnet planlegging på programområdenivå (for eks. innspill årsbudsjett)

Mulighetsanalyser, utredninger og generelle planer med sikte på å dokumentere behov for tiltak som spilles inn til Miljøpakken finansieres av kommunene og fylkeskommunen (ref. byvekstavtale punkt 2.12). Finansiering av idéutvikling er på samme måte partenes ansvar. Ansvar for finansiering av utredning og innledende planlegging av tiltak inn mot neste revidering av byvekstavtalen fremgår av byvekstavtalens punkt 2.12.

*Forslag til konklusjon: Kontaktutvalget slutter seg til prinsippene for timeføring og fakturering av oppgaver i Miljøpakken*

### **Ad sak 30/19: Arbeid med hovedruter for sykkel (SVV)**

Gjennom bymiljøavtalen i 2016 og byvekstavtalen i 2018 er Miljøpakken tilført betydelige ressurser til tiltak langs riksveg eller til gang- og sykkelvegstreknings med riksvegfunksjon - nærmere 3,8 mrd. kr regnet i 2020-kr. Det gir rom for stor satsing på sykkel, men det

foreligger ennå ingen rammer for fordeling av midlene mellom de ulike trafikantgruppene, eller på prosjekter.

Midlene er nærmest urørt, og det er også lite detaljerte planer for nye prosjekt. Det er i statsbudsjettet for 2020 gitt 35 mill. kr til hovedsykkelveg langs jernbanen øst for Trondheim (som tilbud for rv.706). Disse midlene vil bli brukt til flytting av vernede hus ved Lilleby skole, grunnerverv og forberedende arbeid.

Det er ferdig reguleringsplan for to områder langs strekningen, og igangsatt planlegging av strekninger uten godkjent reguleringsplan. Disse ventes ferdig i løpet av 2020. Det vil bli fastsatt styringsmål for prosjektet primo 2020, og det er aktuelt med byggestart på ferdig regulerte strekninger i 2021. Vegvesenets frist for forslag til innspill av prosjekter til statsbudsjett 2021 er februar neste år. Disse prosjektene må være kommet så langt at byggeplan med kostnadsanslag vil foreligge innen fristen 15. juni neste år. Vegvesenet redegjør for status for aktuelle prosjekt på møtet. Status beskrives for tiltak i to korridorer:

- Melhus sentrum - Trondheim sentrum
- Trondheim sentrum - Stjørdal sentrum

Bompengeforliket åpner for å benytte de statlige midlene til sykkelanlegg mer fleksibelt. De kan benyttes til tiltak på kommunalt og fylkeskommunalt vegnett der dette vurderes å gi større samfunnsnytte eller bedre måloppnåelse. Sykkeltiltak i andre korridorer kan ut fra dette også være aktuelt. Her gjenstår arbeid med avklaring.

Ambisjonen nå er å bli enige om en prosess som sikrer:

1. byggeklare sykkelprosjekt til 2021
2. planprosesser for å framskaffe byggemodne sykkelprosjekt i 2022
3. avklaring av mulige tiltak i andre korridorer med høy samfunnsnytte/måloppnåelse

Vegvesenet ønsker en forankring av prosjekter for innspill til Statsbudsjett 2021 og til Miljøpakkens handlingsprogram 2021-24.

*Forslag til konklusjon: Prosjekt på aksene Melhus – Trondheim – Stjørdal hvor byggeplaner kan ferdigstilles til sommeren 2019 spilles inn til statsbudsjett 2021. Planlegging langs de samme aksene prioriteres med sikte på å framskaffe andre byggeklare prosjekt til statsbudsjett 2022. Tilsvarende gjelder avklaring av mulige tiltak i andre korridorer med høy samfunnsnytte/måloppnåelse.*

### **Ad sak 31/19: Gode reisevaner ved utbygging av E6 øst (Trfk)**

Vi har mottatt svar på spørsmål til Samferdselsdepartementet om ansvar for finansiering av trafikkavviklings- og tilretteleggingstiltak ved utbygging av E6 sør og øst for Trondheim (vedlegg19-31).

Under byvekstforhandlingene ble det pekt på at byggeperioden på E6 øst og sør burde kunne utnyttes for å danne gode reisevaner. SVV, Nye Veier, AtB, Jernbanedirektoratet, kommunene og fylkeskommunen fikk i oppgave å se på strakstiltak under byggeperioden. Det ble etablert en arbeidsgruppe som et koordinerende forum som kunne motta forslag fra partene i Miljøpakken.

I brevet ber SVV Samferdselsdepartementet om en avklaring om Nye Veier skal ha ansvar for avbøtende tiltak for å bedre trafikksituasjonen i anleggsperioden i tråd med praksis som er fulgt i andre vegprosjekter. Brevet ble besvart 20/11 og der sies det at

*«Samferdselsdepartementet vurderer at Nye Veier AS sitt økonomiske ansvar i den type problemstillinger som løftes i direktoratets henvendelse er avgrenset til å omfatte tiltak som anses nødvendige for å opprettholde en trygg og forsvarlig trafikkavvikling in anleggsperioden. Tiltak utover dette, eksempelvis motivert ut fra målsettinger om endret reisemiddelfordeling, faller etter departementets vurdering ikke inn under Nye Veier AS sitt økonomiske ansvar. Vi vil likevel påpeke at det kan være hensiktsmessig å ressursbruken fra Nye Veier AS og andre aktører i sammenheng dersom partene skulle vurdere dette som formålstjenlig».*

Reguleringsplanen for E6 Leistad – Helltunnelen, med planforslag og høringsdokumenter, har høringsfrist 15/12. Anleggsfasen for dette arbeidet vil ha innvirkning på kollektivtransport, trafikkvolum på fylkesvegen med mer. Innspill til rekkefølgebestemmelser inngår i høringen, blant annet omtales innfartsparkeringer, plan for trafikkavvikling, fremkommelighet for nød – og nyttekjøretøy samt kollektivtransport i anleggsfasen, støytiltak, sikkerhetstiltak.

Spørsmålet er om hvordan vi kan følge opp dette videre. Hvordan kan vi legge føringer for å sikre god, trygg og forsvarlig trafikkavvikling i anleggsperioden?

*Forslag til konklusjon: Krav som kan sikre en trygg og forsvarlig trafikkavvikling i anleggsperioden bør innarbeides som rekkefølgebestemmelser i reguleringsplanen. Tiltak utformes i samarbeid med Nye Veier.*

### **Ad sak 32/19: Tilleggsavtale som oppfølging av bompengeforlik (Sek)**

Regjeringens bompengesavtale datert 23. august 2019 innebærer økt statlig bidrag til Trondheimsområdet. Det statlige bidraget til Metrobuss øker fra 50 til 66 pst., dvs. 60 mill. kr årlig i perioden 2020-2029. Halvparten av disse midlene skal gå til reduserte bomtakster og halvparten til økt kollektivsatsing. I tillegg gis det et statlig bidrag på 50 mill. kr årlig til reduserte kollektivtakster i perioden 2020-2029. Betingelsen er at nullvekstmålet nås.

Ny byvekstavgift for Trondheim trådte i kraft i juni 2019. Det er derfor aktuelt å inngå en tilleggsavtale om bompengesavtalen dersom lokale parter takker ja til avtalen. Bompengesavtalen skal sees som en helhet, det er ikke mulig å forhandle om enkelte elementer fra denne avtalen.

Følgende betingelser må være på plass for å inngå en tilleggsavtale:

- Lokale parter må gi en skriftlig tilbakemelding om hvordan de forholder seg til statens tilbud på bakgrunn av regjeringens partienes bompengesavtale.
- Bruken av midler til reduserte bomtakster, økt kollektivsatsing og reduserte kollektivtakster må konkretiseres og omtales i avtalen.
- Prosjektene i Miljøpakkens portefølje må framgå i prioritert rekkefølge.

Krav til framdrift:

- Bruk av programområdemidler til gang-, sykkel- og kollektivtiltak konkretiseres og prioriteres ved rullering av handlingsprogram våren 2020.
- Opplegg for rapportering på bruk av belønningsmidler skal foreligge til 1. april 2020.

Nærmere omtale av hva bompenggeavtalen innebærer for byvekstavtalen i vedlegg 19-32a og av føringer for måling av nullvekst i vedlegg 19-32b.

**Eventuelt:**

- Vegvesenet orienterer om status for arbeidet med metrobussholdeplass på Sluppen

# Notat - Trafikkutvikling status per november 2019

## Oppsummering

Notatet gjennomgår i korte trekk status for trafikkutviklingen så langt i 2019. Hovedtrekkene er størst økning i biltrafikk knyttet til E6, og noe lavere vekst i trafikken gjennom de øvrige bomsnittene.

Det foreligger p.t. ingen nye tall som viser antall kollektivreisende.

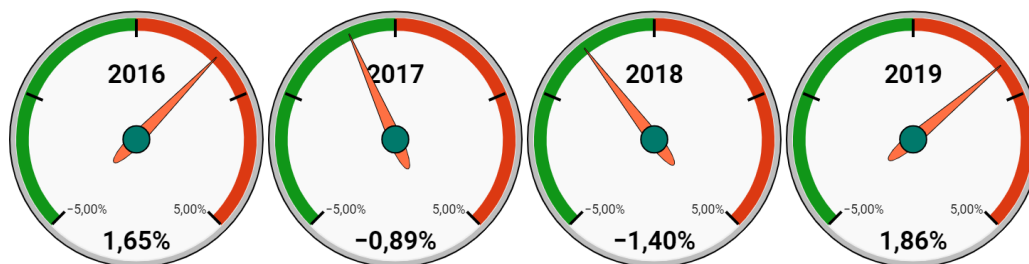
Så langt i 2019 er det flere som sykler, mens antall gående er som tidligere år.

## 1. Biltrafikk

### 1.1 Bomsnittene i Trondheim

Ved utgangen av november 2019 er det en akkumulert trafikkvekst på 1,86 % gjennom Miljøpakkens bommer og bomstasjonen på Ranheim. Den årlige endringer i trafikken gjennom bomstasjonene fra 2016-2018, samt til og med november 2019 er vist i figur 1.

Endring i biltrafikken 2016-2019



Figur 1 Endring i trafikken gjennom bomsnittene i Trondheim årene 2016-2018, og per november 2019.

Uten bomstasjonen på Ranheim er trafikken gjennom Miljøpakkens bomstasjoner 1,81 % lavere så langt i 2019 enn i 2018.

Åpning av E6 sør i desember 2018 medførte økt trafikk. Antall passeringer gjennom bomstasjonen på E6 Klett er 19,21 % høyere per november 2019 sammenlignet med situasjonen samme periode i 2018. Etter åpning av E6 sør velger flere å kjøre E6 fremfor alternative veier sørover, og trafikken på E6 sørover sees i sammenheng med de omkringliggende bomstasjonene. Ser vi samlet på alle bomstasjonene på Klett, er trafikkveksten 12,69 %. Hvis vi i tillegg tar med bompasseringer i Klæbu, er veksten 6,89 %.

Situasjonen uten bomstasjonene på Klett og Ranheim er 0,38 % flere passeringer. En oppsummering av den akkumulerte biltrafikken til og med november er vist i tabell 1.



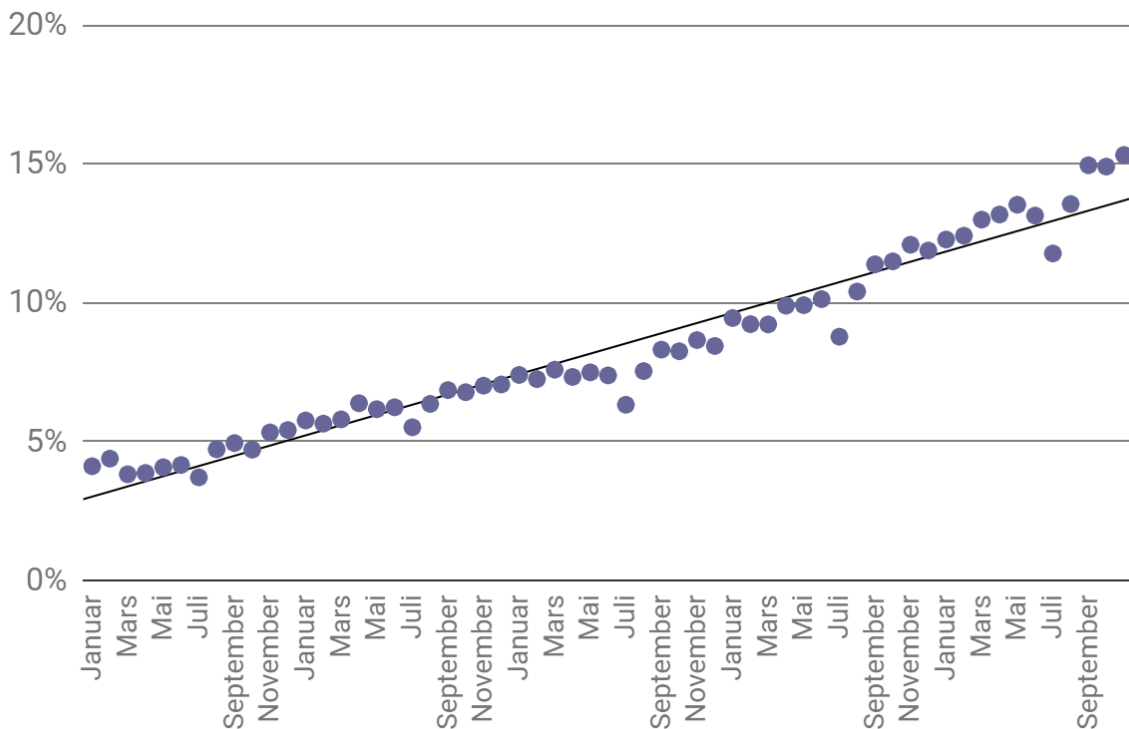
Nøkkeltall biltrafikk	Akk.endring jan-aug 2019	Akk.endring jan-sept 2019	Akk.endring jan-okt 2019	Akk.endring jan-nov 2019
Miljøpakken med Ranheim	1,59 %	1,82 %	1,99 %	1,86 %
Miljøpakken uten Ranheim	1,56 %	1,75 %	1,93 %	1,81 %
Miljøpakken uten Klett og Ranheim	0,11 %	0,26 %	0,42 %	0,38 %

Tabell 1 Akkumulert endring i biltrafikk 2019 sammenlignet med forrige år

Den generelle utviklingen er flere passeringer gjennom bomsnitten i 2019.

I bomsnittene knyttet til omkjøringsvegen og på Byåsen er det i perioden januar til oktober 2019 færre passeringer sammenlignet med samme periode i 2018. Reduksjonen er på henholdsvis -0,15 % og -2,42 %. Trafikken på Tonstad øker med 4,37 % i perioden, og trafikken gjennom bomstasjonene i området Sluppen/Nidelven øker med 1,09 %. Samlet øker trafikken med 1,04 % gjennom disse bomsnittene.

Av passeringene i bomringen så langt i 2019 er 88 % små biler, 6 % store biler og 6 % av passeringene er kategorisert som ukjent klasse. Andelen elbiler stiger og utgjør 13,5 % av alle passeringer så langt i 2019, og 15,3 % av passeringene med liten bil. Elbilandel fordelt per måned tilbake til 2015 er vist i figur 1.



Figur 2 Andel elbilpasseringer av alle passeringer, per måned fra 2015 til november 2019

Veksten i antall elbilpassering fortsetter. Antall passeringer fra januar til november 2019 var 12,5 millioner. Dette er flere enn i hele 2018, og 34,5 % flere enn etter samme periode i 2018.

## 1.2 Trafikktall for Malvik, Melhus og Stjørdal

For å vurdere trafikkutviklingen i kommunene Malvik, Melhus og Stjørdal er det hentet ut tall fra noen av Statens Vegvesens registreringspunkter langs E6. For Malvik er det også sett på tall fra bomstasjonene på Hommelvik og Leistad.

### *Stjørdal*

I Stjørdal ligger det et registreringspunkt langs E6 i Helltunnelen, et langs E6 på Kvislabakken rett nord for avkjøringen til Stjørdal, to ved rundkjøringen inn til Værnes, og et på Bjørgmyran langs 705 mot Selbu. Helltunnelen har vært mye stengt i 2019 og antall passeringer er lave i 2019. De øvrige registreringspunktene har kun tall for noen måneder i 2019, og det er derfor vanskelig å vurdere.

### *Malvik*

Antall passeringer gjennom bommen på E6 Hommelvik er 1,0 % høyere de første 11 månedene av 2019 sammenlignet med samme periode i 2018. Gjennom bomstasjonen på Leistad er antall passeringer 8,8 % høyere så langt i 2019 sammenlignet med ved utgangen av november 2018. Tellepunktet i Stavsjøtunnelen viser samme nivå på trafikken i 2018 og 2019.

Elbilandelen gjennom bomstasjonene på Hommelvik og Leistad så langt i 2019 er henholdsvis 13,8 % og 19,7 %.

### *Melhus*

Åpning av E6 sørøver gir trafikkvekst langs E6 i Melhus. Registreringspunktet som ligger på E6 nord for Melhus viser 18,6 % flere passeringer så langt i 2019, mens registreringspunktet på E6 rett sør for Melhus viser trafikkvekst på 15,2 %. Tallene må sees i sammenheng med åpning av E6 Klett.

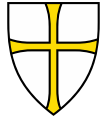
## 2. Kollektivtrafikk

I påvente av nye passasjertall fra ATB, blir det ingen rapportering på utvikling i kollektivtrafikk i dette notatet.

### 3. Gang- og sykkeltrafikk

Antall passeringer registrert fordi sykkeltelepunktene på Rotvollekra, Mellomila, Svingbrua og Elgeseter bru er ved utgangen av oktober 4,5 % flere i 2019 sammenlignet med samme periode i 2018. Enkelte av tellesløyvene har tidvis mangelfulle data eller ulik grad av feilregistreringer, men registreringene gir en god indikasjon på utviklingen i antall syklist over tid. Antall registrerte turer med bysykkel var 357 000 i 2019. Dette er 200 000 flere turer enn i oppstartsåret 2018, og bysyklene står for omlag 2 % av alle sykkelreiser i 2019.

De manuelle tellingene i september inn mot sentrum viser flat utvikling i antall gående.



---

**Arkivsak-dok.** 201957845-1  
**Saksbehandler** Konrad Pütz

**Saksgang**  
Fylkesutvalget 2019-2023

**Møtedato**  
03.12.2019

**Utvalgssaksnr**

---

## **Forslag til endring kollektivtakster Stor-Trondheim**

### **Fylkesrådmannens innstilling:**

Fylkesutvalget ber Fylkesrådmannen adressere Miljøpakkens beslutningsorganer for å

1. øke kollektivtakstene innenfor Miljøpakkeområdet med om lag seks prosent fra 2. januar 2020, som vist for reiser i en og to soner i tabell 3
2. Utvide familiebilletten til også å gjelde reiser sammen med honnør- og studentbilletter.

### **Vedlegg:**

Nummererte vedlegg som følger saken:  
Vedlegg 1 Prisendringer kollektivtransport i Trøndelag 2020

Andre refererte dokumenter i saken:  
Fylkesutvalgsak 313/18 - [Oppfølging AtBs tilskuddsbehov, Stor-Trondheim fra 2019](#)

Hovedutvalget for transport, sak 71/19 - [Miljøpakken for transport i Trondheim: årsbudsjett 2020](#)

Hovedutvalget for transport, sak 76/19 - [Mandat for endring av kollektivtakster innenfor miljøpakkeområdet](#)

Fylkesutvalget 3. desember 2019: Avklaring av økt tilskuddsbehov drift kollektiv i budsjett Miljøpakken for 2020.

### **Sammendrag**

Denne saken omhandler et forslag til takstøkning innenfor Miljøpakkeområdet og er en oppfølging av vedtaket i sak 76/19 i hovedutvalget for transport, punkt 3:

Minst tre dager før takstendringene implementeres ønsker Fylkestinget at AtBs forslag til gjennomføring av takstøkningen og om og i så fall hvordan særlige sårbare eller prioriterte grupper bør og kan skjermes for effekten av takstøkningen, fremlegges for Fylkesutvalget

Saken gjennomgår utviklingene av kollektivtakster siden 2017 og presenterer AtB sitt forslag til takstendringer.

### **Bakgrunn:**

FU-sak 313/18, fra november i fjor, diskuterer AtBs tilskuddsbehov fra 2019 og er utarbeidet i tett samarbeid med AtB og Trondheim kommune. I saken beregnes ulike tilskuddsscenarier ved forskjellige forutsetninger for kostnads- og inntektsvekst og konkluderer med at tilskuddsutfordringene bør løses med en kombinasjon av

- økt tilskudd for å håndtere økte kostnader til bussdrift på grunn av uferdig eller endret infrastruktur (11 millioner kroner)
- Bruk av AtB sitt akkumulerte mindreforbruk (30 millioner kroner)
- Økte takster (6%)

En prisøkning på seks prosent fra 1. januar 2019 var beregnet å ha en inntektseffekt på 11,3 millioner kroner i 2019 og ble beskrevet som et potensielt virkemiddel i hele perioden 2019-2029 både for å påvirke etterspørsel og inntekter/ tilskuddsbehov. Den ekstraordinære takstøkningen for 2019 ble ikke gjennomført og dette har videreført de økonomiske utfordringene.

Sak 76/19 gjennomgår derfor igjen utfordringer i Miljøpakkens budsjett for drift kollektivtrafikk og anbefaler at AtB får mandat til å øke takstene innenfor Miljøpakken med opptil seks prosent som et av flere tiltak for å løse de økonomiske utfordringene. Utfordringene skyldes både økte driftskostnader for AtB og behov for ekstra midler til driftskostnader for kollektiv infrastruktur. Takstøkningen har som formål å redusere behov for økte tilskudd og/eller rutekutt og er i tråd med en takstøkning på seks prosent som ble vedtatt i 313/18, men ikke implementert.

Hovedutvalget for transport innstilte følgende i sak 76/19:

1. Hovedutvalg for transport anbefaler at fylkestinget tar fylkesrådmannens orientering til etterretning og gir AtB fullmakt til å øke takstene med opptil seks prosent utenfor miljøpakkeområdet
2. I sammenheng med at takstene avrundes til hele kronebeløp, bør det aksepteres at taksten på enkeltprodukter kan bli økt ut over seks prosent.
3. Minst tre dager før takstendringene implementeres ønsker Fylkestinget at AtBs forslag til gjennomføring av takstøkningen og om og i så fall hvordan særlige sårbare eller prioriterte grupper bør og kan skjermes for effekten av takstøkningen, fremlegges for Fylkesutvalget.
4. Fylkesrådmannen bes om å komme tilbake til Hovedutvalg transport med en sak som viser kostnader knyttet til å utvide varighet av enkeltbilletter hos AtB fra 1,5 timer til henholdsvis 2 timer og 3 timer utenfor Miljøpakkeområdet der dette er aktuelt.

Denne saken er en oppfølging av vedtakets punkt 3 og gjennomgår utviklingene av kollektivtakster siden 2017, samt presenterer AtB sitt forslag til takstendringer.

### **Faktiske opplysninger:**

#### Historisk takstutvikling:

Vedlegg 1 *Prisendringer for kollektivtransport i Trøndelag*, utarbeidet av AtB, gjennomgår takstutviklingen siden 2017 og presenterer AtBs forslag til gjennomføring av takstøkningen i tråd med punkt tre i 76/19. Det vises til vedlegget for detaljert informasjon, kun hovedpunkter vil gjentas her.

Tabell 1 viser historisk takstutvikling for hele Trøndelag fra 2017 til i dag.

Tabell 1: Historisk oversikt over årlige prisendringer i prosent på ulike transportalternativer i AtB regi:

År	Dato	Type	Produkt	Økning	Kommentar
2017	01.01.2017	Buss	Enkeltbilletter	2,50 %	Kun Tidligere Sør Trøndelag
		Buss	Periode	2,50 %	Kun Tidligere Sør Trøndelag
		Båt	Enkeltbilletter	2,50 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
		Båt	Periode	2,50 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
		Ferje	Generell økning	2,50 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
2018	02.01.2018	Buss	Enkeltbilletter	0 %	Justering av takster ifm takst/sonendring
		Buss	Periode	0 %	Justering av takster ifm takst/sonendring
		Båt	Enkeltbilletter	0 %	Ingen endring, ref takst/son
		Båt	Periode	0 %	Ingen endring, ref takst/son
		Ferje	Generell økning	2,40 %	Kontrakter i tidligere Sør Trøndelag. Riksregulativ
2019	04.02.2019	Buss	Enkeltbilletter	3,00 %	Samlet Trøndelag
		Buss	Periode	3,00 %	Samlet Trøndelag
		Båt	Enkeltbilletter	3,00 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
		Båt	Periode	3,00 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
		Ferje	Generell økning	2,70 %	Kontrakter i tidligere Sør Trøndelag. Riksregulativ
2020	02.01.2020	Buss	Enkeltbilletter	6,00 %	Samlet Trøndelag
		Buss	Periode	6,00 %	Samlet Trøndelag
		Båt	Enkeltbilletter	6,00 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
		Båt	Periode	6,00 %	Kontrakter i Tidligere Sør Trøndelag
		Ferje	Generell økning	? %	Kontrakter i tidligere Sør Trøndelag. Riksregulativ

2018 ble, med unntak av for ferje, et unntaksår uten prisøkninger. Tabell 2 nedenfor viser konsekvenser av forslag om 6% takstøkning.

Tabell 2: Oversikt over prisøkning 2017-2020

	Pris i 2017		Ny pris 2020		Pris 2020 med 3% årlig prisstigning siden 2017	
	Enkeltbillett	30 dager	Enkeltbillett	30 dager	Enkeltbillett	30 dager
		periode		periode		periode
Orkanger - Trondheim	111	1185	80	1120	121	1 295
Stjørdal - Trondheim	91	990	80	1120	99	1 082
Rissa - Trondheim	121	1265	80	1120	132	1 382
Røros - Trondheim	220	2450	120	1400	240	2 677
Osen - Trondheim	220	2450	120	1400	240	2 677
Levanger - Namsos	188	2865	80	1120	205	3 131
Kolvereid - Namsos	115	1335	80	1120	126	1 459
Kolvereid - Rørvik	51	955	40	835	56	1 044
1-sonereise/Stor Trondheim	37	760	40	835	40	830

Som tabellen viser, vil ensoneprisene for buss med foreslått økning på 6% i 2020 tilsvare takstene fra 2017, justert med 3% årlig for å kompensere for allmenn kostnadsutvikling. For tilnærmet alle andre reiser og reiserelasjoner har det fra 2017 vært en vesentlig prisnedgang. En prisøkning på 6% kan synes høy, men sammenlignet med prisvekst fra 2017 vurderes dette som forsvarlig.

AtB sitt forslag til nye takster for 2020 er vist i tabell 3:

Tabell 3: Oversikt over takster 2019 og forslag til nye takster for 2020. Reiser innenfor Miljøpakken vil omfatte 1-2 soner.

2020						2019					
Enkeltbilletter solgt via Mobillett eller betalt med reisepenge						Enkeltbilletter solgt via Mobillett eller betalt med reisepenge					
Soner	1	2	3	4	5-13	Soner	1	2	3	4	5-13
Voksen	40	80	120	160	200	Voksen	38	76	114	152	190
Honnør	20	40	60	80	100	Honnør	19	38	57	76	95
Barn	20	40	60	80	100	Barn	19	38	57	76	95
Militær	20	40	60	80	100	Militær	19	38	57	76	95
Ungdom	40	80	80	80	100	Ungdom	38	76	76	76	95
Student	40	80	80	80	100	Student	38	76	76	76	95

2020						2019					
Periodekort 30 dager						Periodekort 30 dager					
Soner	1	2	3	4	5-13	Soner	1	2	3	4	5-13
Voksen	835	1120	1400	1690	1970	Voksen	785	1055	1320	1590	1855
Honnør	335	450	560	680	790	Honnør	315	425	530	640	745
Barn	335	450	560	680	790	Barn	315	425	530	640	745
Ungdom			505			Ungdom			475		
Student	505	675	840	1015	1185	Student	475	635	795	955	1115

Takster avrundes til nærmeste hele krone og takstøkningen for en- og tosonereiser tilsvarer 5,3% for enkeltbilletter og mellom 5,9 og 6,4 % for periodekort 30 dager.

### Skjerming for takstøkning for særlig sårbare eller prioriterte grupper

Det ble i 2018 opprettet et fylkesomfattende reisekort for ungdom som gjelder for hele Trøndelag til sterkt redusert pris. I tillegg ble det vedtatt en utvidet rabatt for barn- og honnørreisende på periodeprodukter i hele fylket med 60% rabatt sammenlignet med voksen-pris. De aller fleste større norske byer opererer med 50% rabatt for disse gruppene innenfor kollektivtransport. Slik sett er Trøndelag fylke allerede i forkant med tanke på å ta hensyn til sårbare grupper.

En prisøkning på 6% er uansett såpass stor at det bør vurderes tiltak for å beskytte særlig sårbare eller prioriterte grupper. Et tiltak i den retning vil være å utvide familiebilletten i helgene til å omfatte billettkategoriene honnør og student. Dette er et tilbud som i dag medfører at en person med en voksenbillett kan ta med seg inntil 4 gratis reisende på samme billett for reiser innenfor en sone. AtB stiller seg positiv til et slikt forslag, og synes dette er et godt tiltak med hensyn til disse gruppene. I tillegg kan det stimulere bruk av kollektivtransport for fritidsreiser.

Med hensyn til sårbare og prioriterte grupper, har AtB tatt hensyn til disse i sin anbefaling om å ikke foreslå en prisøkning ut over riksregulativet for fergepriser. Fergereisende representerer ofte en gruppe reisende som reiser over lengre distanser og som ofte ikke har alternativer til å benytte denne tjenesten. Ferge oppleves også som en kostbar reise, noe som kan være begrensende for kunder med lavere betalingsevne.

### **Drøftinger:**

Kollektivdrift innenfor Miljøpakken står ovenfor betydelige økonomiske utfordringer. Uten denne takstøkningen vil AtB måtte redusere rutetilbudet i Stor-Trondheim om ikke tilskuddet økes. Fylkesrådmannen har i sak 71/19 foreslått å øke tilskuddet til drift av kollektivtransport med 25,1 millioner kroner. Dette er for å håndtere økte kostnader til drift av infrastruktur – ikke for å tilføre AtB økte midler. Trondheim kommune har formidlet at rådmannens forslag til vedtak vil være å ikke støtte at tilleggsbevilgningen på 25,1 millioner kroner kan dekkes av Miljøpakken, og saken må løses i Miljøpakkens beslutningsorgan. Om tilskuddet



ikke økes, må rutetilbudet reduseres, slik redegjort for i saken *Avklaring av økt tilskuddsbehov drift kollektiv i budsjett Miljøpakken for 2020* som er til behandling i fylkesutvalget 3/12. Det vil med stor sannsynlighet være særdeles krevende å øke tilskuddet ytterligere og fylkesrådmannen vurderer i lys av det at en takstøkning på 6% er rimelig og nødvendig.

For å redusere effekten for særlig sårbare grupper, er det fornuftig å utvide familiebilletten til også å gjelde reiser sammen med honnør- og studentbilletter. AtB har ikke kostnadsberegnet denne endringen, men den vurderes å ikke ha store økonomiske konsekvenser.

**Fylkesrådmannens konklusjon:**

Fylkesrådmannen anbefaler at kollektivtakstene innenfor Miljøpakkeområdet økes om lag seks prosent fra 2. januar 2020, som vist for reiser i en og to soner i tabell 3, og at familiebilletten utvides til også å gjelde reiser sammen med honnør- og studentbilletter.



Kommunalteknikk, Trondheim kommune

# Statusrapport gateprosjektene Programrådet November 2019

4.12.2019

## Innhold

1. Fremdrift. ....	3
2. Økonomi.....	5
3. Kvalitet. ....	8
4. Usikkerhet i prosjektet.....	9
5. Bemanning .....	10
6. Prognose for neste periode .....	11

### Kort oppsummering av siste måned.

- **Elgeseter gate**  
I henhold til vedtak i programrådet tas det sikte på en politisk sak om riving eller bevaring av bygningene i Elgeseter gate. Det er jobbet med beslutningsgrunnlaget. Se egen sak. I tillegg jobbes det nå med å klargjøre en trafikkmodell for å kunne gjøre beregninger av forsinkelser med ulike løsninger.
- **Olav Tryggvasons gate**  
Arbeidet er lagt på is og kontrakten med plankonsulenten avsluttes i påvente av at gatebruksplanen ferdigstilles.
- **Innherredsveien**  
I henhold til konklusjon i programrådet 17. september er prosjektet overført til byggherreorganisasjonen (Trøndelag Fylkeskommune) for videre detaljering med tanke på oppstart høsten 2020. Trondheim kommune behandlet en sak om ambisjonsnivå i Formannskapet 26. november. Det forventes at det blir en tilsvarende politisk sak i Fylkeskommunen.
- **Kongens gate**  
En sak om Kongens gate ble fremmet i forrige møte i programrådet uten å bli realitetsbehandlet. For at aktørene skulle få muligheter til å sette seg bedre inn i beslutningsgrunnlaget, arrangeres et møte 5. desember. Saken tas opp på nytt i programrådet 12. desember.

## 1. Fremdrift.

Planframdriften er i utgangspunktet lagt opp til å muliggjøre anleggsframdrift som vist i diagrammet under. De røde pilene viser vurdering av realistisk framdrift pr. i dag:

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
	J F N A N J J A S C N D	J F N A N J J A S C N D	J F N A N J J A S C N D	J F N A N J J A S C N D	J F N A N J J A S C N D	J F N A N J J A S C N D
Elgeseter gate						
Innherredsvegen vest						
Innherredsvegen øst						
Olav Tryggvasons gate						
Kongens gate						

Som diagrammet viser, er alle prosjektene forskjøvet i forhold til tidligere framdriftsplan. Det er kun Innherredsveien det fortsatt er håp om oppstart senhøsten 2020. Forsinkelsene har mange årsaker.

### Innherredsveien

Reguleringsplanen for Stadsingeniør Dahls gate – Saxenborg alle er vedtatt. Framdriften var opprinnelig basert på finansieringsvedtak og oversendelse til byggherreorganisasjonen i juni 2019. Her er vi noen måneder på etterskudd, blant annet på grunn av diskusjoner om ambisjonsnivå, men det er fortsatt håp om å få oppstart senhøsten 2020.

### Kongens gate

Framdriftsplanen tok utgangspunkt i at vi skulle ha en prinsippavklaring og finansieringsvedtak i juni 2019. Pr i dag er vi vesentlig på etterskudd, da det har vært en del diskusjoner om prinsipløsninger. Det er ikke mulig å få anleggsstart i 2020, og framdriftsplanen bør justeres.

### Elgeseter gate

Det var signalisert en politisk sak om alternativer i Elgeseter gate i oktober. Dette blir minst 4 måneder forsinket. Det tas nå sikte på en sak om bevaring eller riving av bygninger i januar/februar og en sak om midtstilt/ sidestilt i mars/april. Deretter utarbeides reguleringsplan for det valgte prinsippet.

Det anses likevel realistisk å få anleggsstart 2022 men uansett etter at Nydalsbrua er åpnet for trafikk.

Olav Tryggvasons gate

I påvente av resultater fra prøveprosjektet og koordinering med gatebruksplanen, er planaktiviteten stoppet for Olav Tryggvasons gate. Med tanke på at utarbeidelse og beslutningsprosess knyttet til gatebruksplanen kan ta tid, er det svært tvilsomt å se for seg noen anleggsstart i 2021.

I henhold til signaler i kontaktutvalget må det gjøres en fornyet vurdering av hva som er hensiktsmessig anleggsgjennomføring med tanke på hvor mye som skal gjøres samtidig. Dette må også ses i sammenheng med framdriften for Nydalsbrua.

## 2. Økonomi.

### Kort oppsummering av økonomien i prosjektet.

Det gjeldende budsjettet for gateprosjektene er som i tabellen under.

Kongens gate	260,1
Innherredsvegen	432,9
Olav Tryggvasons gate	173,5
Elgeseter gate	686,8
Overordnet planlegging	30,2
Felles prosess og samarbeid	5,0
Usikkerhetsavsetning	167,6
Sum	1 756,1

Det planlegges med disse rammene som utgangspunkt. Det foreligger detaljerte kostnadsoverslag bare for Innherredsveiens østre del og Kongens gate. Rammene er ikke høye nok til at man kan få full måloppnåelse på prosjektenes kvalitetsmål. Det jobbes med optimalisering og vurdering av alternative måter å fordele de tilgjengelige rammene.

### Overordnet budsjett

Det er foreløpig forutsatt at ca. 20 % av budsjettet for de enkelte gateprosjektene settes av til alternativsanalyse, reguleringsplan, byggeplan og sikkerhetsavsetning.

Gateprosjekt	Totalbudsjett	Forplanlegging 1,5 %	Regulering 2,5 %	Byggeplan 10 %	Sum planlegging
Kongens gate	260,1	3,9	6,5	26	36,4
Innherredsvegen	432,9	6,5	10,8	43,3	60,6
Olav Tryggvasons gate	173,5	2,6	4,3	17,4	24,3
Elgeseter gate	686,8	10,3	17,2	68,7	96,2
Sum		23,3	38,8	155,4	217,5

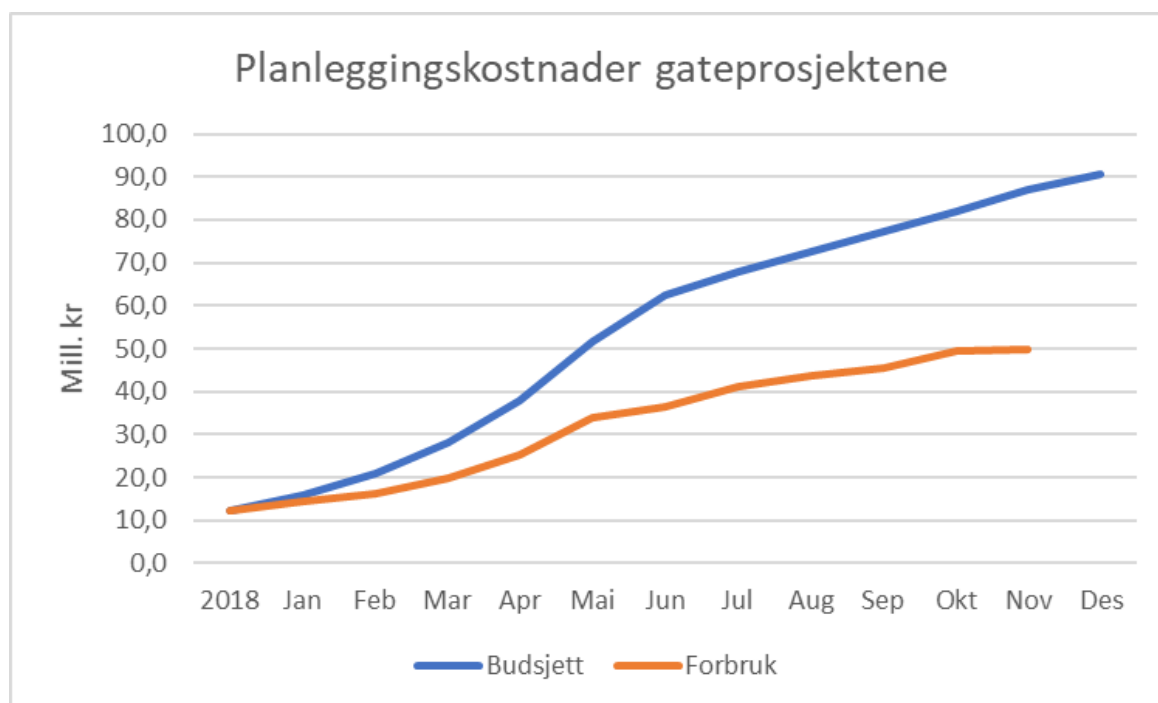
Det er utarbeidet planleggingsbudsjett for hver av gateprosjektene. I figuren under er det vist periodisert budsjett for 2019 med forbruk så langt.

### Fakturerte/bokførte kostnader

Ved skrijving av månedsrapporten foreligger ikke tall for forbruk til og med november. Det vil derfor bli orientert i møtet

Tabellen under viser periodisert budsjett og påløpt til og med oktober 2019:

Planleggingsbudsjett gateprosjektene																
		2018	2019 Akkumulert												Sum	
		(Påløpt)	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Des		
Elgeseter gate	Budsjett	7	8,5	11,5	14,5	17,5	20,5	23,5	26,3	29,6	32,9	36,2	39,8	41,9	41,9	
	Forbruk	7,0	8,0	8,4	9,3	10,4	11,1	12,6	13,4	13,7	14,1	16,3	16,4			
Innherredsveien	Budsjett	2,3	3,3	4,0	6,4	10,1	13,5	17,0	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	
	Forbruk	2,3	2,9	3,6	5,3	7,1	12,8	12,8	14,7	15,8	16,0	16,2	16,4			
Kongens gate	Budsjett	2,4	2,9	3,7	4,4	6,6	12,7	16,2	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	
	Forbruk	2,4	2,8	3,2	3,7	6,1	7,6	7,6	9,9	11,0	11,5	11,7	12,0			
Olav Tryggvasons gate	Budsjett	0,6	1,1	1,8	2,8	3,8	4,8	5,8	6,1	7,5	8,9	10,3	11,7	13,1	13,1	
	Forbruk	0,6	0,7	1,1	1,5	1,8	2,3	3,3	3,3	3,3	3,9	5,1	5,1			
<b>Sum budsjett</b>		<b>12,3</b>	<b>15,8</b>	<b>21,0</b>	<b>28,1</b>	<b>38,0</b>	<b>51,5</b>	<b>62,5</b>	<b>68,0</b>	<b>72,7</b>	<b>77,4</b>	<b>82,1</b>	<b>87,1</b>	<b>90,6</b>	<b>90,6</b>	
<b>Sum forbruk</b>		<b>12,3</b>	<b>14,4</b>	<b>16,3</b>	<b>19,8</b>	<b>25,4</b>	<b>33,8</b>	<b>36,3</b>	<b>41,3</b>	<b>43,8</b>	<b>45,5</b>	<b>49,3</b>	<b>49,9</b>			



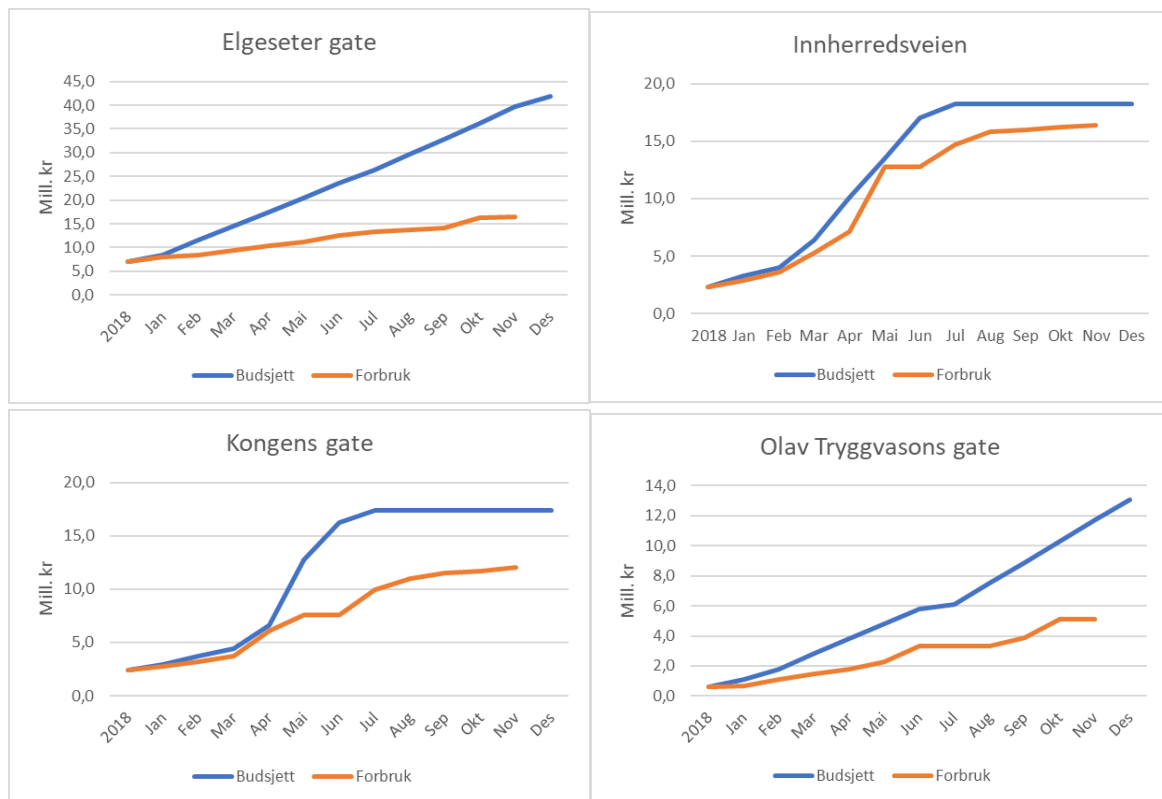
Til og med desember 2018 ble det brukt ca 12,3 mill til planlegging av gateprosjektene. Dette er fordelt med 7 mill for Elgeseter gate, 2,3 mill for Innherredsveien, 2,4 mill for Kongens gate og 0,6 mill for Olav Tryggvasons gate.

I 2019 (til og med november) er det utbetalt ca. 37,6 mill på gateprosjektene.

Vi ligger etter tidsplanen for alle gateprosjektene. Dette stemmer brukbart overens med forbruket som også ligger under budsjett. Det at planframdriften er noe forsinket, har ikke i seg selv påført prosjektet høyere kostnader.

Men det har oppstått noen situasjoner knyttet til Elgeseter gate og Olav Tryggvasons gate, hvor plankonsulentene fremmer krav om endringer i budsjettet dersom det skal gjøres endringer i forhold til signaler de har mottatt. Det er derfor en del usikkerhet om budsjettet holder, særlig for disse gatene. Det er også usikkerhet knyttet til politiske beslutningsprosesser og eventuelle behov for nye utredninger.

### Budsjettoppfølgning for de enkelte gateprosjekt



Figurene viser at alle gateprosjektene har forbruk som ligger under det budsjetterte.

I møtet vil det bli redegjort nærmere om forbruket sett i forhold til planlagt produksjon og framdrift.

### Økonomisk sikkerhet i prosjektet

Prosjektet har 167 mill i sikkerhetsavsetning. I tillegg er det forutsatt 5 % sikkerhetsavsetning i de enkelte prosjektene.



### 3. Kvalitet.

#### **Kort oppsummering av kvaliteten i prosjektet.**

Det er stor oppmerksomhet om kvaliteten på de fysiske løsningene som planlegges i prosjektet. Når det planlegges omfattende tiltak i de viktigste bygatene inn mot Trondheim, vil man tilstrebe at løsningene blir mest mulig optimale for framtiden med lang levetid og med minimal risiko for at man skal måtte komme tilbake å reparere om noen år.

Flere av effektmålene kan være i delvis konflikt, og begrensede gatetverrsnitt gjør det mange steder umulig å prioritere alle målene like høyt. En viktig del av planarbeidet er derfor å optimalisere løsningene for å oppnå høyest mulig måloppnåelse.

For enkelte gater foreligger det konkrete politiske vedtak som gir føringer for gatetverrsnittet. Dette er ikke nødvendigvis den løsningen som gir best måloppnåelse. Det anses derfor som en del av arbeidet å også legge fram de alternativene som gir best samlet måloppnåelse for gaten.

Det er utarbeidet kostnadsoverslag både for Innherredsveien og Kongens gate. Som antatt ligger disse noe høyere enn budsjettet for de enkelte strekningene. Det jobbes nå med alternative måter å tilpasse prosjektene til rammen. Dette kan gi konsekvenser for kvaliteten.

## 4. Usikkerhet i prosjektet.

### Kort oppsummering av usikkerhetsarbeid og detekterte usikkerheter i prosjektet.

Usikkerheten i prosjektet er først og fremst knyttet til fremdrift og avklaringer. Planarbeidet er komplisert med mange aktører og beslutningsprosessene er uoversiktlige.

Det er gjennomført en egen usikkerhetsanalyse for å avdekke de største risikofaktorene og jobbe målrettet for å redusere risikoen for disse.

### Prosjektinterne usikkerhetsfaktorer.

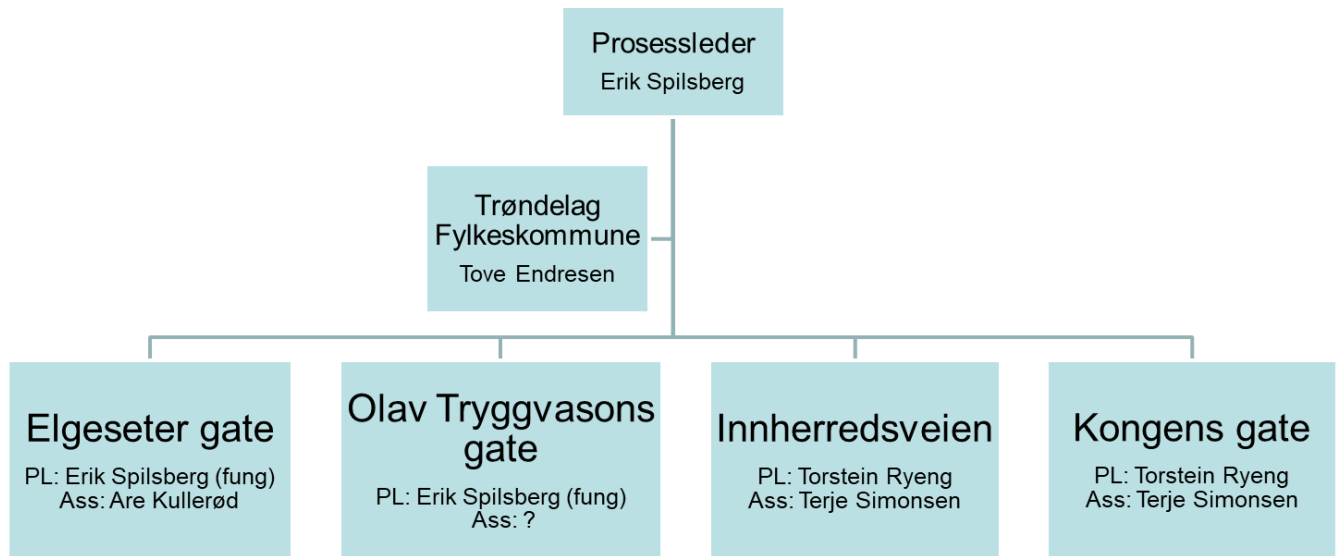
- Beslutningsprosessene (uenigheter, beslutningsvegving, uklare styringssignaler, utydelige politiske vedtak osv)
- Tidspress (kapasitet hos prosjektledelse, konsulent, interne ressurser)
- Omorganiseringer, usikkerhet, utskiftninger i nøkkelpersonell
- Manglende kunnskap i tidlig fase (grunnforhold, støykrav, arkeologi m.m)

### Prosjekteksterne usikkerheter.

Eksterne innspill (høringsinstanser, grunneiere, politiske føringer)

## 5. Bemanning

Koordineringen av gateprosjektene er pr dags dato organisert som i figuren under:



Hvert prosjekt er bemannet som selvstendige prosjekter med prosjektleder og assisterende prosjektleder. I tillegg er det en kjernegruppe og innleid rådgivergruppe i hvert enkelt prosjekt.

Det har vært en del utskifting i prosjektledelsen for alle gateprosjektene. Det er en utfordrende situasjon knyttet til at det mangler prosjektledelse på Elgeseter gate. Prosessleder fungerer i rollen midlertidig inntil vi har lagt et grunnlag for videre arbeid med prosjektene.

Det går nå raskt mot nyttår. Fra 1.1.2019 vil både Fylkeskommunen og Statens vegvesen få endret sine ansvar og roller i Miljøpakken. Samtidig går prosesslederens avtale ut. Det er viktig at programrådet diskuterer organisering av arbeidet med gateprosjektene etter nyttår, både i planfasen og gjennomføringsfasen.

## 6. Prognose for neste periode

Det jobbes videre med politisk sak om riving eller bevaring av bygninger i Elgeseter gate. I tillegg jobbes videre med klargjøring av trafikkmodell for beregninger knyttet til ulike løsninger i gata.

For Kongens gate er det ønskelig å få opp politiske saker knyttet til prinsipløsninger både for delstrekning 2 og 3 slik at man kommer videre i detaljering.

Det bør gjøres en ny samlet vurdering av anleggsgjennomføring. Mange forutsetninger er endret underveis, og det må vurderes hva som er riktig rekkefølge på prosjektene, hvilke som kan gjennomføres samtidig m.m

Det er behov for en ny samlet gjennomgang av økonomien i gateprosjektene.

Det er viktig at programrådet tar stilling til organisering av det videre arbeidet med gateprosjektene. Dette gjelder både i planfasen fram til reguleringsplan/ teknisk plan og i byggeplan/gjennomføringsfasen.



# Statens vegvesen

## Notat

**Til:** Kontaktutvalget Miljøpakken  
**Fra:** Statens vegvesen, region midt  
**Kopi til:**

**Saksbehandler:** fal  
**Tlf saksbeh.**  
**Vår dato:** 10.12.19

## E6/E39 Klettkrysset – alternativer for bedring av trafikksituasjonen på Klett

Kontaktutvalget har tidligere behandlet saken i KU-sak 20/19 og ny-KU-sak 11/19. Det ble i siste møte bestemt følgende:

*Kontaktutvalget ber om at det framlegges informasjon om alternativene som gir et handlingsrom til neste møte. Kunnskap om trafikksikkerheten framlegges sammen med «quick-fix»-løsninger. Mulighet for mer fleksibel nedskilting av hastigheten følges opp som avbøtende tiltak. Vegvesenet formidler informasjonen til partene i god tid før neste KU-møte.*

Statens vegvesen har siden våren 2019 arbeidet med et forprosjekt for ulike løsninger i Klettkrysset. Kontaktutvalget ble orientert om fire prinsipp for ulike løsninger for krysset i ny-KU-sak 11/19. De fire prinsippene var:

- Strakstiltak innenfor eksisterende areal
- Ny to-felts rundkjøring
- Bru over
- Nytt to-planskryss

Det er siden behandlingen i KU 260919 gjort ytterligere trafikkvurderinger i samarbeid med Rambøll, samt at det er beregnet Anslag på flere av alternativene. Statens vegvesen mener det er gjort tilstrekkelige utredninger til å gjøre retningsvalg.

## Oppfølgingspunkter fra tidligere KU

- Markere «fare for kø» – OK
- Fleksibel fartsgrense – ikke vurdert i forprosjektet, ubesvart
- Lysregulering rampe E6 fra Melhus – undersøkes nærmere frem mot KU 171219
- Trafikksikkerhet – besvart i rapport fra Rambøll

## Alternative løsninger

Det er sett på flere alternativer innenfor de fire aktuelle prinsippene. Her presenteres et utdrag av løsningsforslagene. Det er også regnet på kostnad for alternativene etter Anslagsmetoden. På forprosjektnivå opereres det med et usikkerhetsspenn på +/-40%. Det vises for øvrig til rapporten fra Rambøll.

## Strakstiltak (Quick-fix)

Ombygging av eksisterende rundkjøring til 2-felt i sirkulasjonen i retning øst-vest (fra E6 til E39) og omvendt. Dette betyr også at tilfartene og utfartene fra og til E6 og E39 bygges om til 2-felt i en gitt lengde, avhengig av alternativ. Felles for alle variantene:

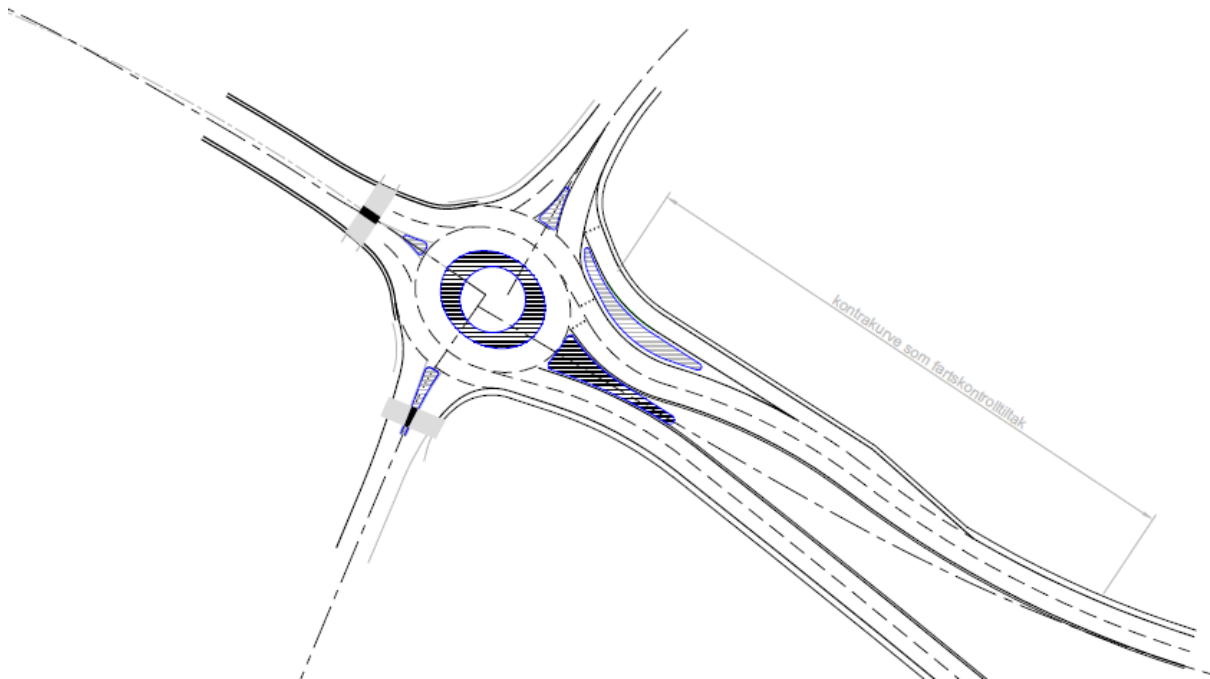
- Tiltaket i selve rundkjøringen er begrenset, men behovet til 2-felt inn og ut mot E6 og E39 kan variere og være omfattende.
- Ombygging av rundkjøringen til 2-felt krever fartsreducerende tiltak på tilfartene med høy hastighet. For eksempel geometrisk tiltak i form av kontrakurve.
- Alle variantene i Alt.1 krever fjerning av midtdelen på E39 for å få plass til 2-felt over eksisterende gangkullvert mot vest, noe som gir negativ trafiksikkerhetseffekt.

### Alternativ 1.1 (skisse)

- Trafikal levetid, inntil 4 år
- Kostnad 28-65 mill. kr

### Alternativ 1.1 forenklet løsning

- Trafikal levetid 0 år
- Ikke regnet anslag, vurderes til 6-15 mill.



Øvrige varianter har dårligere måloppnåelse, og er ikke vurdert trafikalt eller gjennom Anslag.

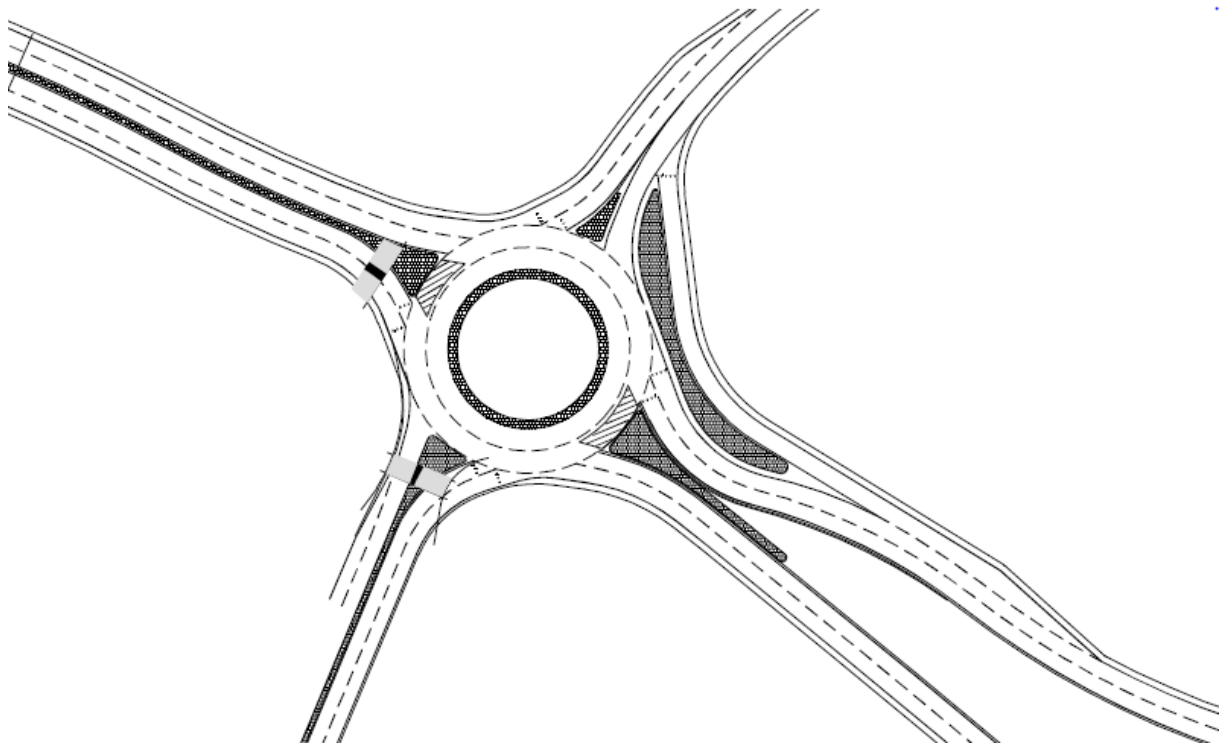
## Ny rundkjøring med to sirkulasjonsfelt

Alternativ 2 er mer omfattende med helt ny rundkjøring (D=56m) og tilhørende elementer. En stor rundkjøring med to felt i sirkulasjonen og to felt på tilfartene og utfartene til E6 og E39 vil ha mye større kapasitet i forhold til dagens rundkjøring. Det er også foreslått filterfelt for trafikken fra E6 mot Fv707 og to felt på tilfarten fra Klett (fv707). En eller begge gangkilverter må forlenges for å få plass til flere felt på vegarmene. Lengden på to felts armene bestemmes ut fra kapasitetsbehov og kølengde.

Det er her vurdert to varianter. Begge har forholdsvis lik investeringskostnad, men en ordinær rundkjøring vurderes å ha marginalt bedre trafikal levetid.

### Alternativ 2.1

- Trafikal levetid, 20–25 år
- Kostnad 58–135 mill. kr



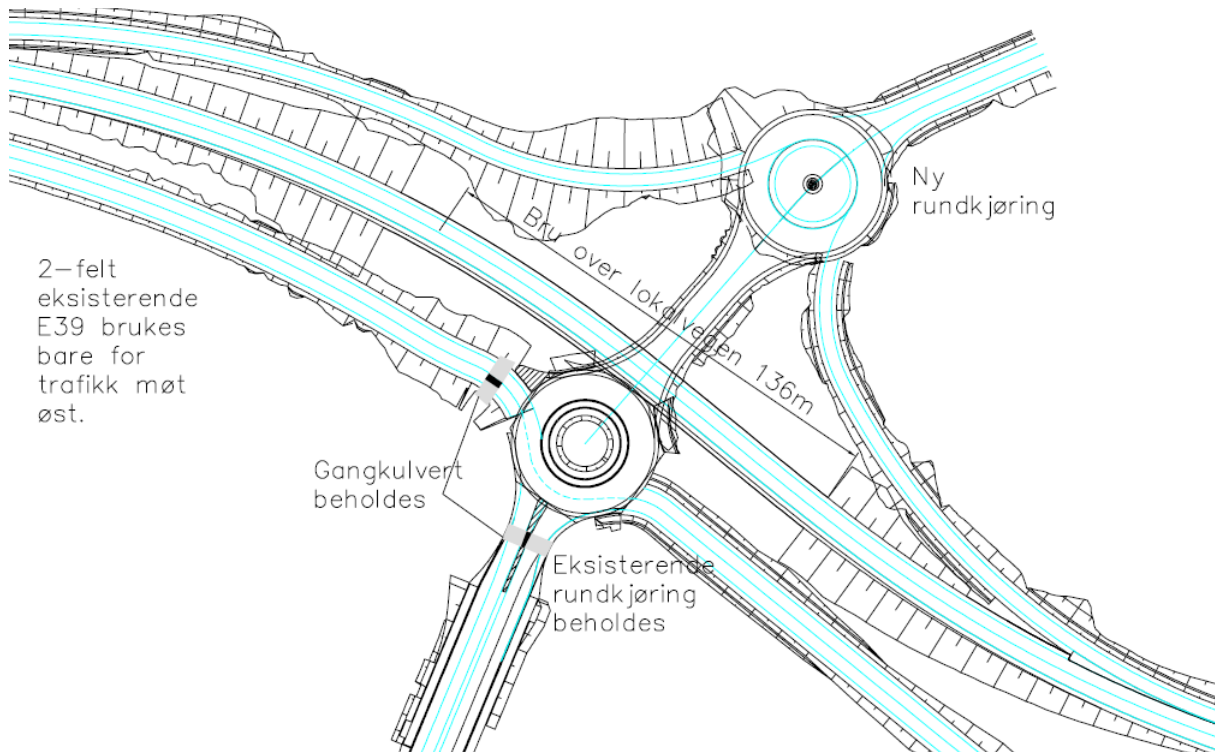
## Bygging av bru for E39 vest (fly-over)

Løsningen forutsetter bygging av ca. 130m bru, 2 ramper og en rundkjøring nordafor dagens rundkjøring. Ca. 80% av rushtidstrafikken fra avkjøringsrampen kjører rett fram i retning Orkanger. Fly-over for denne trafikken og 2-feltsveg på hele avkjøringsrampen fra E6 vil fjerne køen ved rundkjøringen. Hele strekningen mot vest dimensjoneres for fartsgrense 80km/t. For trafikken i motsatt retning (Orkanger – Trondheim) er det valgt bruk av eksisterende veg og rundkjøring med 2 felt helt inn til brua over E6.

Dette alternativet har gode trafikkavviklingsmuligheter for hovedtrafikken under anleggsperioden.

### Alternativ 3

- Trafikk-kapasitet, inntil 30% økning fra sør (Melhus) og inntil 80% økning fra vest (Orkanger). Retning øst - vest OK



Det ble innledningsvis i forprosjektet vurdert flere alternativ for såkalt fly-over, men disse ble utelukket på grunn av manglende måloppnåelse.

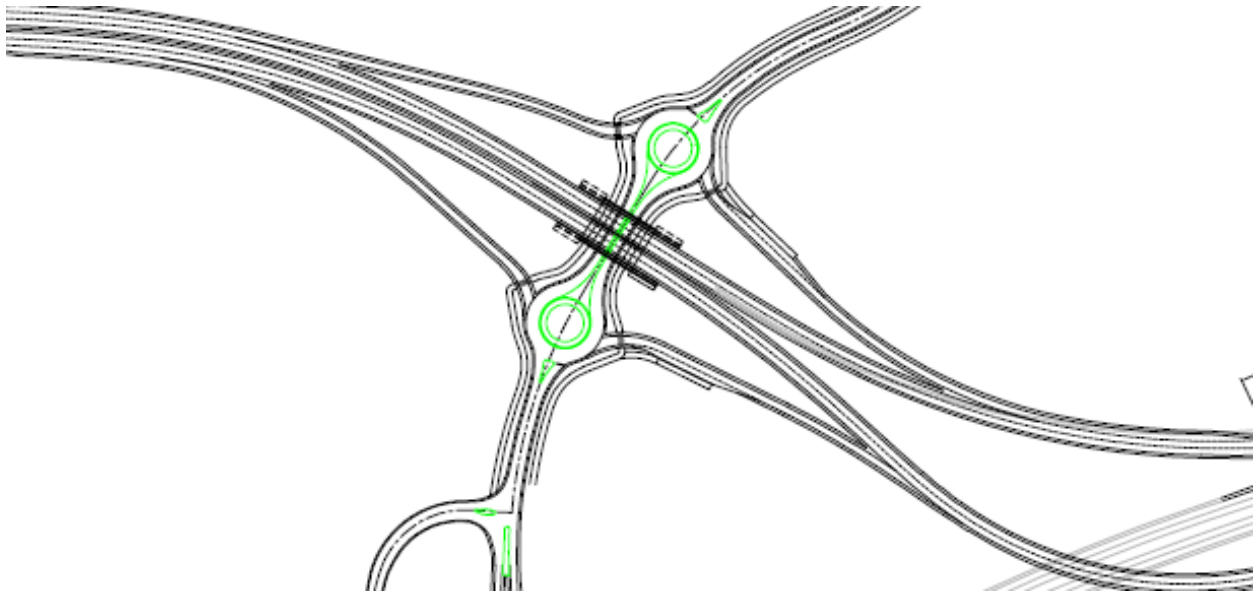
### **Nytt planskilt kryss**

Variantene i dette alternativet er utformet som komplett ruterkryss, noe som innebærer et gjenkjennelig og lett lesbart kjøremønster som resten av kryssene på E6 og E39 i området. E39 ligger ca. 2,5m under dagens nivå. Det er også sett på alternativ der krysset flyttes vest for dagens plassering. Det har vært vurdert opp til seks varianter her, der to er tatt med videre til kvalitetssikring av Rambøll og tre til kostnadsberegning.

### Alternativ 4.1 og 4.4

- Trafikk-kapasitet, ca 100% økning





## Oppsummering

Innledningsvis i forprosjektet ble det antatt at det kunne fungere med en straksløsning og på sikt en fly-over-løsning som skissert i alternativ 3. Samtidig var Statens vegvesen tydelig på at en måtte gjennomføre et forprosjekt før en har tilstrekkelig grunnlag for å gjøre et retningsvalg. For å kvalitetssikre grunnlaget ble Rambøll AS brukt. Det er utdypende informasjon til dette notatet i Rambøll sin rapport.

Det er kun løsninger innenfor alternativ 1 som Kontaktutvalget kan bestemme å ta inn i Miljøpakken. Alternativ 2 vil kreve nærmere avklaring med SD. Alternativ 3 og 4 er åpenbart nye prosjekt, og må derfor vurderes inn mot kommende NTP'er.

Rapporten fra Rambøll omtaler trafiksikkerheten for alle alternativ, inkludert dagens situasjon. Tilbakeblokkering på E6 må unngås, og situasjonen i dag er meget uheldig. Trafiksikkerheten blir spesielt utfordret på E6 fra Trondheim. I området ved retardasjonsfeltet og avkjøring fra E6 er fartsgrensen på E6 100 km/t. Det kan fort oppstå farlige situasjoner når trafikken har en hastighet på 100 km/t og tar igjen saktegående kø på veg inn i retardasjonsfeltet.

Oppsummert kan en si at alternativ 1 har alt for kort levetid i forhold til investeringen. Alternativ 2 gir OK levetid, men til en forholdsvis høy investeringskostnad. Alternativ 3 har en alt for høy investeringskostnad i forhold til alternativ 4. Alternativ 4, nytt to-planskryss, fremstår fortsatt som eneste riktige retningsvalg.

## Anbefaling

Statens vegvesens anbefaling er at det ikke gjennomføres strakstiltak som beskrevet i notatet og rapporten fra Rambøll. Enklere tiltak må fortsatt vurderes for å bedre trafiksikkerhetssituasjonen på kort sikt. For løsning på lang sikt bør partene i Miljøpakken arbeide for at nytt toplans-kryss blir innarbeidet i kommende NTP.

Dokument type  
**Rapport versjon 1**

Dato  
**9 desember 2019**

# KLETTKRYSSSET

## KAPASITETSVURDERINGER



# KLETTKRYSSSET KAPASITETSVURDERINGER

Oppdragsnavn **E6/E39 Klettkrysset kapasitetsvurderinger**  
Prosjekt nr. **1350037732**  
Mottaker **Statens vegvesen Region midt v/Frank Lien**  
Dokument type **Rapport**  
Versjon **1,0**  
Dato **09.12.2019**  
Utført av **Tor Lunde, Steinar Flessen, Kristin Kråkenes**  
Kontrollert av **Tor Lunde**  
Godkjent av **Kristin Kråkenes**  
Beskrivelse **Kapasitet og utforming på kort og lang sikt**  
Forsidefoto **Forside Adressa Terje Svaan**

Rambøll  
Kobbegate 2  
PB 9420 Torgarden  
N-7493 Trondheim

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

## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1.</b>	<b>Innledning</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>UTFORDRING</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>GRUNNLAG</b>	<b>6</b>
3.1	De ulike alternativene	6
3.2	Trafikktellinger	6
3.3	Trafikkøkning/endring	6
<b>4.</b>	<b>ALTERNATIVE LØSNINGER</b>	<b>10</b>
4.1	Alt 0 Dagens situasjon	10
<b>4.1.1</b>	<b>Geometri</b>	10
<b>4.1.2</b>	<b>Trafikksikkerhet</b>	10
<b>4.1.3</b>	<b>Kapasitet</b>	11
4.2	Alternativ 1_1	12
4.2.1	Geometri	12
4.2.2	Trafikksikkerhet	13
<b>4.2.3</b>	<b>Kapasitet</b>	13
4.2.4	Begrenset ombygging av alternativ 1_1	15
4.3	Alternativ2_1	16
4.3.1	Geometri	16
4.3.2	Trafikksikkerhet	16
<b>4.3.3</b>	<b>Kapasitet</b>	17
4.4	Alternativ2_2	18
<b>4.4.1</b>	<b>Geometri</b>	18
4.4.2	Trafikksikkerhet	18
<b>4.4.3</b>	<b>Kapasitet</b>	19
4.5	Alternativ 3_1	20
<b>4.5.1</b>	<b>Geometri</b>	20
4.5.2	Trafikksikkerhet	20
<b>4.5.3</b>	<b>Kapasitet</b>	21
4.6	Alternativ 4_1	22
<b>4.6.1</b>	<b>Geometri</b>	22
<b>4.6.2</b>	<b>Trafikksikkerhet</b>	22
4.6.3	Kapasitet	23
4.7	Alternativ 4_4	24
<b>4.7.1</b>	<b>Geometri</b>	24
4.7.2	Trafikksikkerhet	24
4.7.3	Kapasitet	24
<b>5.</b>	<b>Anbefaling</b>	<b>25</b>
5.1	0-5 år avhengig av trafikkvekst på E6 og E39.	25
5.2	5-25 år avhengig av trafikkvekst på E6 og E39	25
5.3	Trafikksikkerhet	25

5.4 Oppsummering 25

Vedlegg:  
Trafikkmengder brukt i beregningene  
Trafikk i tellepunkt

## 1. INNLEDNING

Statens vegvesen Region midt har bedt Rambøll om bistand til å vurdere alternative løsninger for endring av kryssløsningen på Klett mellom fv 707, rampe fra E6 og E39.

Det nye vegsystemet ble åpnet i desember 2018. Det ble etterhvert klart at det er kapasitetsutfordringer med rundkjøringen som binder sammen fv 707 (Klett og Melhus), E39 og rampe fra E6 fra Trondheim.

Statens vegvesen har jobbet med alternative skisser for å løse utfordringene. Det er utarbeidet skisser for løsninger som kan være egnet på kort og på lang sikt. Rambøll vil vurdere de ulike alternativene med tanke på kapasitet, geometri og trafiksikkerhet.

Kartutsnittet under viser geografisk hvor kryssområdet ligger i forhold til Trondheim. Visst med svart sirkel i kryssinga mellom E6 og E39.



Figur 1 Vegsystem 2019 - kartutsnitt

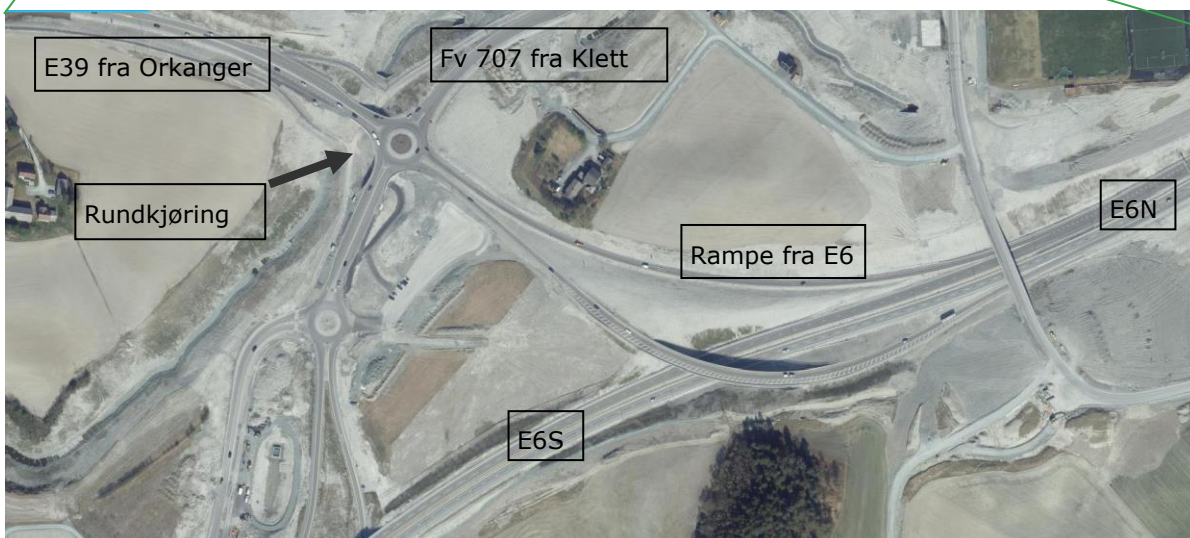


## 2. UTFORDRING

Det er i perioden 2015-2019 bygget ny E6 mellom Trondheim (Tiller) og Melhus. E6 med tilhørende ramper og vegnett ble åpnet 19. desember 2018 for trafikk i fire felt på hele strekningen fra Tiller til Melhus.



Trafikk i rundkjøringen mellom fv 707, E6-rampe og E39 skaper køer i området.



Figur 2 Vegsystem 2019

### KØER

I ettermiddagsrushet er det kø i retning fra Trondheim. Det er en stor utfordring at køen strekker seg lenger enn retardasjonsfeltet. I ettermiddagsrushet er det også kø i retning fra Klett (Leinstrand/Heimdal). I morgenrushet er det noe kø i retning fra Orkanger. Køene er observert til å være lenger fredag ettermiddag enn andre dager.



**Figur 3 Rampe fra E6 fra Trondheim 2019**

Retardasjonsfeltet er ca 200m.  
Rampe og retardasjonsfelt er til sammen ca 670m.

#### TRAFIKKSIKKERHET

Trafikksikkerheten blir spesielt utfordret på E6 fra Trondheim. I området ved retardasjonsfeltet og avkjøring fra E6 er fartsgrensen på E6 100 km/t. Det kan fort oppstå farlige situasjoner når trafikken har en hastighet på 100 km/t og tar igjen saktegående kø på veg inn i retardasjonsfeltet.



**Figur 4 Kø fra E6 Trondheim 24. mai 2019 kl 16:00**

Bildet er tatt fra bru over E6 og rampe vist i figur 1 og 2.



## 3. GRUNNLAG

### 3.1 De ulike alternativene

Det er utarbeidet 6 ulike forslag til endring av kryssløsningen. Disse presenteres under og gås nærmere igjennom i kap 4.

- Alt 0. Dagens rundkjøring.
- Alt\_1.1. Midlertidig rundkjøring med ytre diameter 40 m der dagens areal satt av til rundkjøring, benyttes i stor grad. Midtdele og skulderbredder gjøres smalere.
- Alt\_2.1. Ny stor rundkjøring 56 m.
- Alt\_2.2. Ny stor rundkjøring 56 m. Alternativ utforming av midtøy for å regulere feltbruken i sirkulasjonsarealet.
- Alt\_3.1. Planskilt kryssing for trafikk fra E6 fra Trondheim. Resten av trafikken må forholde seg til eksisterende rundkjøringer og ramper.
- Alt\_4.1. E39 i kulvert under lokalvegen. To rundkjøringer på øvre plan
- Alt\_4.4. Nytt fullt toplanskryss ca 300 m vest for dagens kryss.

### 3.2 Trafikktellinger

Det er gjort tellinger av trafikken i noen utvalgte tidsrom som vi har tilgjengelig for beregninger.

1. Tall fra tirsdag ettermiddag 12. februar 2019.
2. Tall fra fredag ettermiddag 24. mai 2019.
3. Tall fra tirsdag morgen 28. mai, kjøreretning fra Orkanger.
4. Observasjoner fra fredag 7. juni – pinsa.

1. Tirsdag 12. februar i ettermiddagsrushet var det observert at køen på E6 i retning fra Trondheim strekte seg lenger enn retardasjonsfeltet i ca 15 min, fra 1540 til 1555.

2. Fredag 24. mai i ettermiddagsrushet var det observert at køen på E6 i retning fra Trondheim strekte seg lenger enn retardasjonsfeltet i ca 2 timer, fra ca 1530-1730. Køen strekte seg maksimalt oppover Storlersbakken nesten til bomstasjonen.

3. Trafikktall fra tirsdag 28. mai, morgen, indikerte ikke veldig lang kø fra Orkanger selv om det måtte forventes å stå noen minutter.

4. Observasjoner fra fredag 7. juni tilsa at køen strakk seg langt inn på Heimdalsmyra. Forbi krysset på Sandmoen sto køen helt stille. Dette oppfattes som en ekstrem situasjon som har det med å oppstå «hver fredag før pinsa».

Det er et relevant spørsmål hvilken situasjon det skal tilrettelegges for. Som et minimum må kryssområdet fungere godt med trafikken på i en normal fredags ettermiddag gjennom hele året. Ut fra det tar vi utgangspunkt i tall fra fredag 24. mai og kontrollerer mot nivå1-tellepunkt for andre fredager. Trafikktallene som er brukt i beregningene er vedlegg til rapporten. Det er samme datasettet som er brukt for alle beregninger. Det er geometrien som er ulik.

### 3.3 Trafikkøkning/endring

Trafikkøkning

Det er brukt ulike kilder for å vurdere forventet trafikkøkning i årene som kommer og fastslå om dagen vi har komplett tellesett fra, 24 mai 2019, er representativt som grunnlag for å finne en løsning. Det er vist grafer for trafikkvekst fra Nivå1 tellepunkt og bomstasjoner. Mer detaljerte grafer finnes i vedlegg.

### Vekst brukt nytte/kost beregninger

Generell vekst brukt i nytte/kostnadsberegninger er 1,4 % for lette og 2,1% for tunge frem til år 2030 i Trøndelag Sør som helhet. Etter 2030 forventes den generelle veksten å være noe lavere. Dette er tall som er generelle og representerer ikke nødvendigvis trafikktviklinga i kryssområdet E6/E39 på Klett spesielt godt. Vi har derfor valgt å ikke bruke disse tallene videre i våre vurderinger.

### Nasjonal transportplan

I trafikkberegninger brukt i Nasjonal transportplan, viser forventet trafikkvekst å være høyere enn de generelle forventningene til Trøndelag Sør på hovedveiene ved Klett. Frem til 2030 kan vi forvente en vekst på 3,2-3,3% på E6 og E39. Lavere etter 2030.

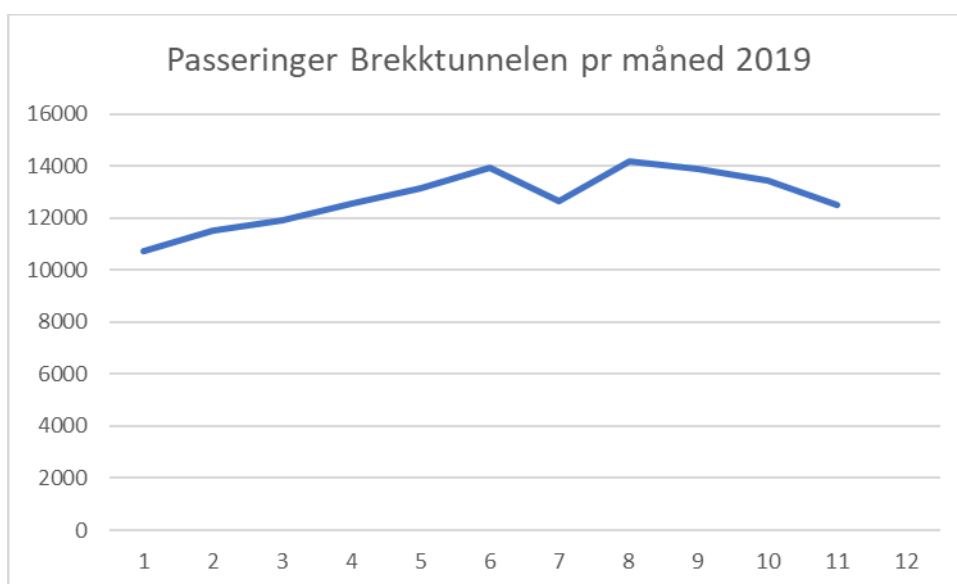
Tall fra trafikkberegningene inn i Nasjonal transportplan er det beste vi har for å spå om fremtiden og velger å bruke disse tallene videre i våre vurderinger.

### Tellepunkt Nivå1.

Det er tatt ut telldata fra to tellepunkt, et på Melhussletta og et i Brekktunnelen.

I vedlegg vises grafer for nivå1 tellepunkt på Melhussletta og Brekktunnelen. I denne sammenheng er trafikk på E39 mest relevant og vises her.

Under vises antall passeringer pr dag gjennomsnittlig pr måned i Brekktunnelen i 2019. Måneden med høyest trafikk er august. I august er gjennomsnittlig trafikk pr dag 7,7 % høyere enn i mai.

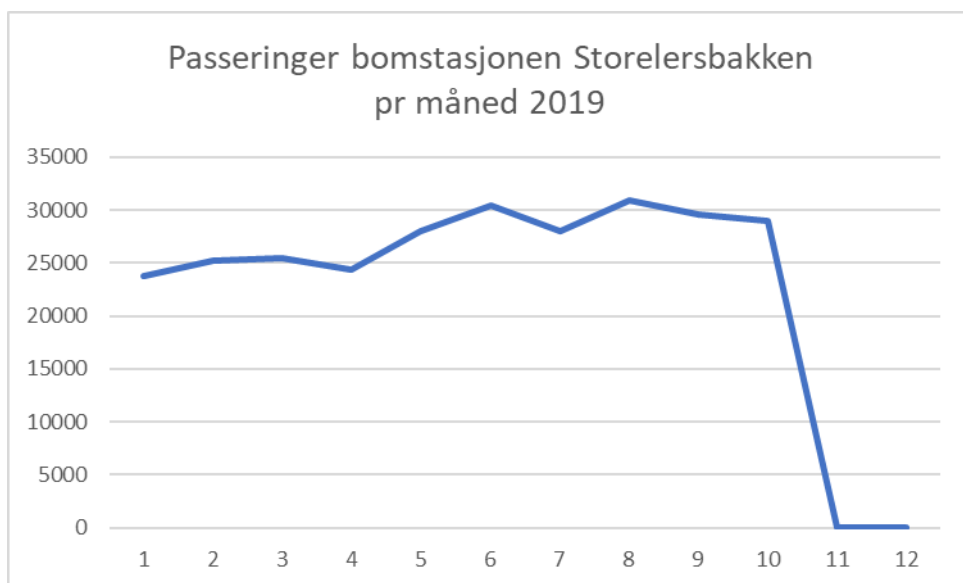


Figur 5 Gjennomsnittlig antall passerte kjøretøy pr dag pr måned Brekktunnelen

### Tellinger fra bomstasjonen i Storlersbakken

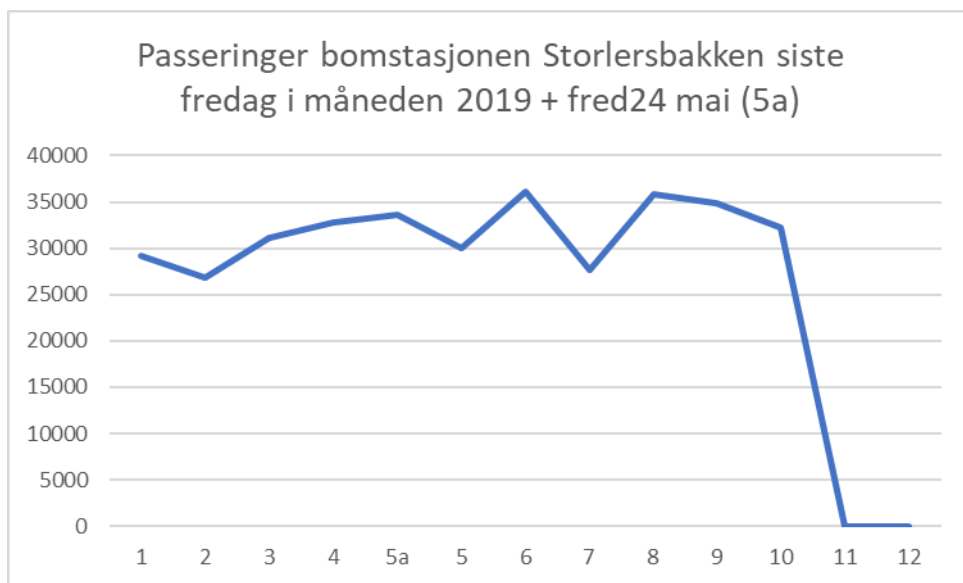
Grafen under viser passeringsdata pr dag gjennomsnittlig pr måned i bomstasjonen på E6 i Storlersbakken. Den høyeste måneden var august. I august er gjennomsnittlig trafikk pr dag 10,4% høyere enn i mai.

Det er ikke data tilgjengelig for november og desember 2019.



Figur 6 Gjennomsnittlig antall passerte kjøretøy pr dag pr måned bomstasjonen E6 Storler

Grafen under viser passeringsdata for siste fredag i måneden i 2019. Det er ikke data tilgjengelig for november og desember. Det er i tillegg lagt inn data for fredag 24 mai. Vær oppmerksom på at siste fredag i mai 2019 var inneklemt fredag etter Kristi himmelfartsdag. Den fredagen med mest trafikk var i juni. Trafikken den fredagen var 7,3% høyere enn fredag 24 mai vi har tellinger fra.



Figur 7 Gjennomsnittlig antall passerte kjøretøy siste fredag i måneden bomstasjon E6 Storler

### Oppsummering trafikkvekst

I et normalår er det en naturlig variasjon over dagen, uka og måneder. Dagen vi gjorde tellingene viser seg å ikke være den dagen med mest trafikk på en «normaldag» (Trafikken fredag 7 juni, fredag før pinse, var høyere, men vi har sett bort fra den siden det ikke er en normaldag med 38000 passeringer).

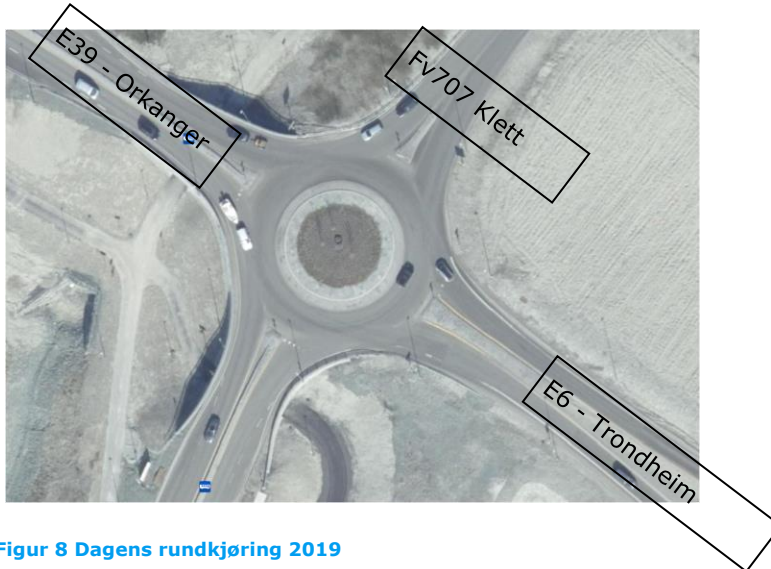
En «normal» fredag kan vi forvente opptil 7,3 % høyere passering i bomstasjonen enn det vi telte. I Brekk tunnelen kan vi forvente «normaldager» med 7,7% høyere trafikk enn i den måneden vi gjorde tellingene.

Konklusjon. Det må tas høyde for en trafikkmengde på 7,5% høyere enn tellingene vi har gjort for at løsningen skal fungere en høy «normalfredag».

I tillegg må vi se for oss en trafikkøkning på minst 3% pr år fremover. Trafikkøkningen fra 2018-2019 var høyere, men det er et resultat av et mye bedre tilbud for biltrafikken og vi har ikke lagt denne økningen til grunn.

## 4. ALTERNATIVE LØSNINGER

### 4.1 Alt 0 Dagens situasjon



Figur 8 Dagens rundkjøring 2019

#### 4.1.1 Geometri

Dagens rundkjøring har sentraløy med diameter 25 m og sirkulasjonsareal på 7,5 m som gir ytre diameter 40 m. Overkjørbar del av sentraløya er 2 meter.

#### 4.1.2 Trafikksikkerhet

Utfordring

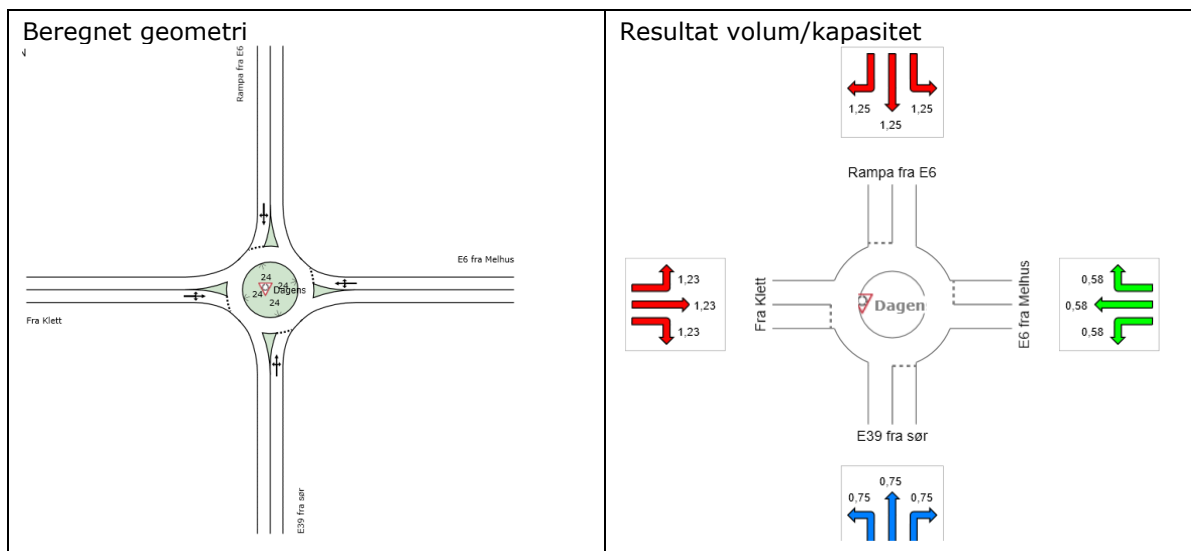
- Langsom eller stillestående trafikk i retardasjonsfelt langs veg med fartsgrense 100 km/t
- Trangt tverrsnitt langs rampen fra E6 Trondheim fram til rundkjøringa som hindrer sikt langs linjen og i forhold til konflikterende strømmer
- Ett kjørefelt ut av rundkjøringa til Orkanger som reduserer kapasitet
- Midtdeler fra Orkanger forsvinner eller blir veldig smal i planforslag 1.1. Fare for villkryssing mellom holdeplasser ved alt 1.1.

Tiltak

- Utvide sideterreng langs rampen inn mot rundkjøringa fra E6 fra Trondheim for å bedre sikt inn mot rundkjøring og inn mot nytt høyresvingefelt til Klett
- Vurdere plassering av busslommer i kjøreretning til Orkanger
- Vurdere mulighet for to kjørefelt ut av rundkjøring til Orkanger

Vær oppmerksom på at figurer som viser beregnet geometri med tilhørende resultat/volum ikke viser riktige himmelretninger.

### 4.1.3 Kapasitet



Figur 9 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag dagens alternativ (nord til venstre)

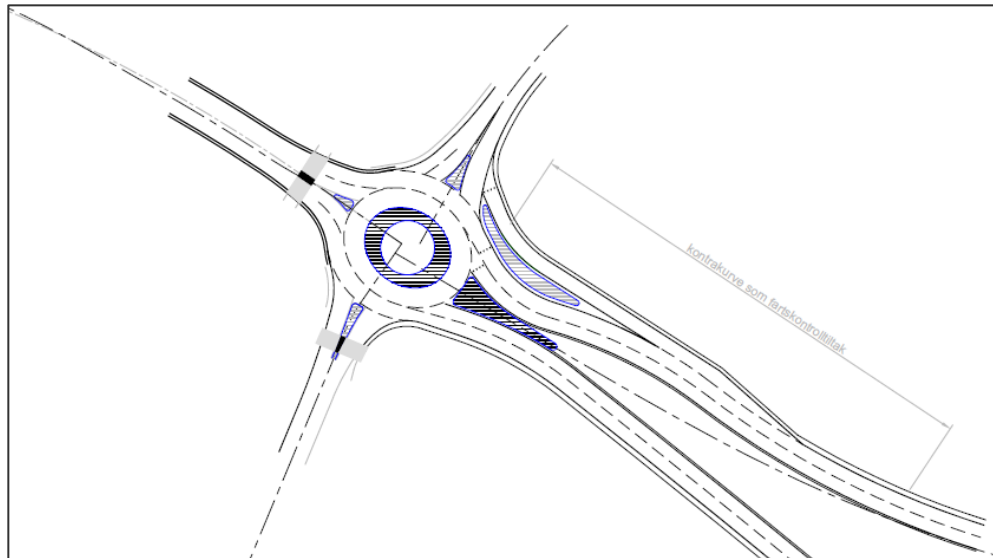
Resultat fra beregningene vises som belastningsgrad, som er volum/kapasitet. Ved belastningsgrad 0-0,8 er det god til tilfredsstillende avvikling. Belastningsgrad over 0,8 er uønskelig ved nye anlegg.

Tabell 1 Tegnforklaring belastningsgrad

Farge	Belastningsgrad (x)	Avvikling
	<0,6	Svært god trafikkflyt
	0,6<x≤0,7	God trafikkflyt
	0,7<x≤0,8	Tilfredsstillende
	0,8<x≤0,9	Høy trafikkbelastning
	0,9<x≤1,0	Svært høy trafikkbelastning, nært sammenbrudd
	>1	Totalt sammenbrudd

Køene beregnet i dagens situasjon er opp mot 1600-1700 m på E6-rampe og 600 m fra Klett/Leinstrand/Heimdal.

## 4.2 Alternativ 1\_1



Figur 10 Skisse av alternativ 1\_1. Skissen legger føringer for kommentarer og beregninger

### Hovedgrep:

- Bruke mest mulig av dagens vegareal. Beholde dagens fotgjengerunderganger. Bygge om sentraløya i rundkjøringa. Det skal være mulig med to gjennomgående felt i sirkulasjonsarealet for E39- og E6-trafikk.
- E39. Kortere deleøy. Smale skuldre. Trekke dagens deleøy fra E39 lenger mot sentrum av rundkjøringa. To felt ut av rundkjøringa mot Orkanger. Flytte bussholdeplass ut av høyre kjørefelt til lomme.
- Ingen endring fra Melhus. Ikke konflikt med eksisterende bussholdeplasser. Ikke kollektivfelt fra bussholdeplass til rundkjøring.
- To felt fra Klett. Flytte hele armen litt østover. Bygge en ny og vinkla trafikkøy.
- Rampe fra E6. Kontrakurve som fartsreducerende tiltak fra E6. Det er viktig å redusere hastigheten ved kontrakurve fordi utvidet sirkulasjonsareal og to kjørefelt ut av rundkjøringa kan føre til høyere hastighet gjennom rundkjøringa. Høyresvingefelt mot Klett.



### 4.2.1 Geometri

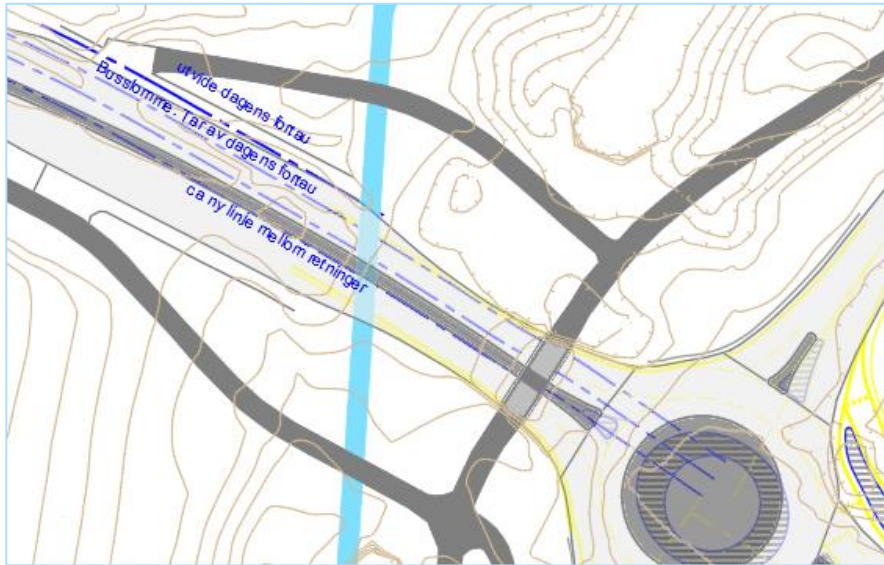
Liten rundkjøring med diameter 40,5/50 m, litt under anbefalt størrelse, men kompenseres noe ved oval utforming. Avbøying i innfart fra rampe E6 med kontrakurve R250/R-132/R30 er god som fartsreduksjonstiltak. Logisk føring av felt på tvers av hovedstrømmen ved å trekke trafikkøyer fram til indre felt.

Hastighetsnivå i rundkjøring 30-35 km/t og L1=35 siktkrav er overholdt.

Busslomma på utfart mot Orkanger kommer fort på etter rundkjøringa og fletting kommer for tett på utfarten, noe som vil redusere kapasitet og trafiksikkerhet.

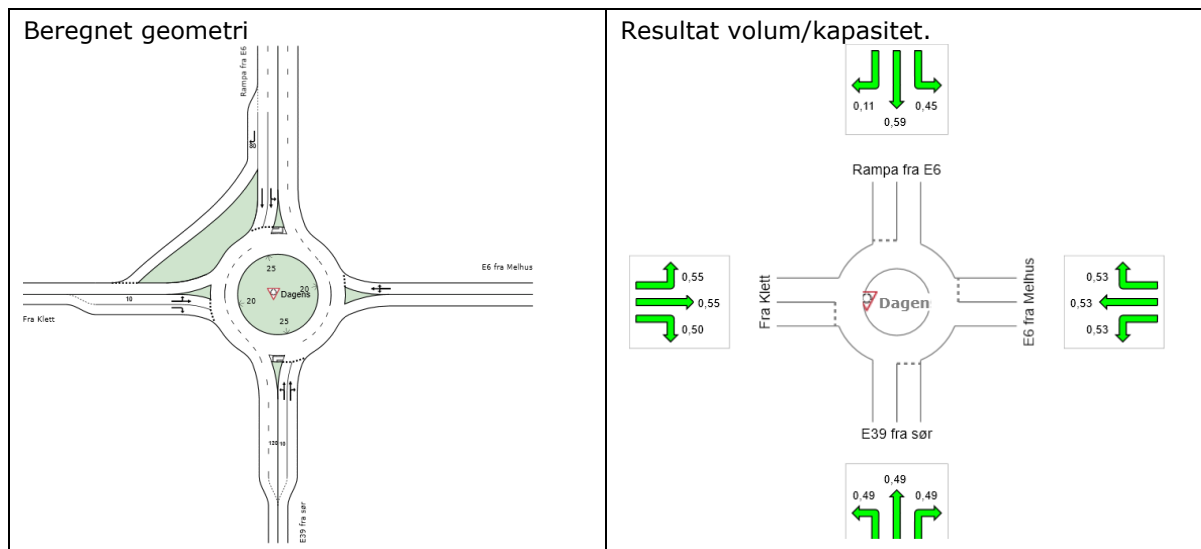
#### 4.2.2 Trafikksikkerhet

- Busslomme i retning Orkanger på E39. Foreslår å flytte ut lommen for å få to gjennomgående kjørefelt. På den måten er det mulig å utnytte dagens gangsystem. Det er viktig å ha busslommen så nær rundkjøringa som mulig for å ha lavest mulig fart forbi stoppunktet for bussen.
- Det er gunstig at fotgjengere og kjøretøy er separert i hvert sitt plan.
- Utvide sideterreng langs rampen inn mot rundkjøringa fra E6 fra Trondheim for å bedre sikt inn mot rundkjøring og inn mot nytt høyresvingefelt til Klett.



Figur 11 Forslag til flytting av busslomme ved utviding til et ekstra felt.

#### 4.2.3 Kapasitet



Figur 12 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 1\_1



Det er lagt inn en oval sentraløya. 2 felt i hovedretningen i sirkulasjonsarealet og 1 felt i sideretningen. Sentraløya er mellom 20-25m. Sirkulasjonsarealet er 10m ved to felt og 5m ved ett felt. Det er lagt inn et høyresvingefelt fra Trondheim (E6 rampa) til Klett på 80m. To felt fra Trondheim (E6 rampa) er satt til en lengde på 100m.

Generelt er alle vegbredder satt til 3,5m meter. Med unntak av ut av rundkjøringa til Orkanger. Der er breddene satt til 3,25m på begge felt. Dagens felt på 4m beholdes til Melhus. Det legges inn to smale felt retning til Orkanger i en lengde på 120m, dvs. til slutten av busslommen. Det legges inn to felt fra E6 rampa med en lengde på 100m.

Beregningene viser en vesentlig forbedring i forhold til dagen situasjon. Det vil være god trafikkavvikling i dagens situasjon. Den lengste forventa kø (95% kø) vil være 70m fra Trondheim, ca 25 m retning Klett/Leinstrand/Heimdal og 35m i retning fra Orkanger. Det er gode avviklingsforhold.

En viktig parameter i begrensinga på rampen er antall felt ut i retning E39 Orkanger. Vi bør opp i en lengde på ca 170-200m for at trafikken fra E6 rampa skal fordele seg ca 50/50. Med et kortere felt ut vil trafikken fra E6-rampa fordele seg med flere på gjennomgående areal, sannsynligvis ytre felt. En annen viktig parameter er smale felt både for innkjøring, sirkulasjon og utkjøring.

Det er svært viktig at de to smale feltene til Orkanger brukes som to felt. Dersom vegen oppfattes som så smal at det bare brukes ett felt, vil vi ha en helt annen situasjon. Da vil det fungere for dagens situasjon, men ha ingenting å gå på i forhold til trafikkvekst.

### **Trafikkøkning**

En generell trafikkøkning på ca 20% fører til at køene begynner å vokse. Forventa kølengder kan fort bli 190m fra Trondheim, 180m fra Orkanger, 50 m fra Melhus og 250m fra Klett. Volum/kapasitetsforholdet er på et nivå der det skal lite til for at køene vokser «ukontrollerbart». Vær oppmerksom på at dette gjelder dersom de to smale feltene mot Orkanger brukes som to felt i en lengde på ca 120m.

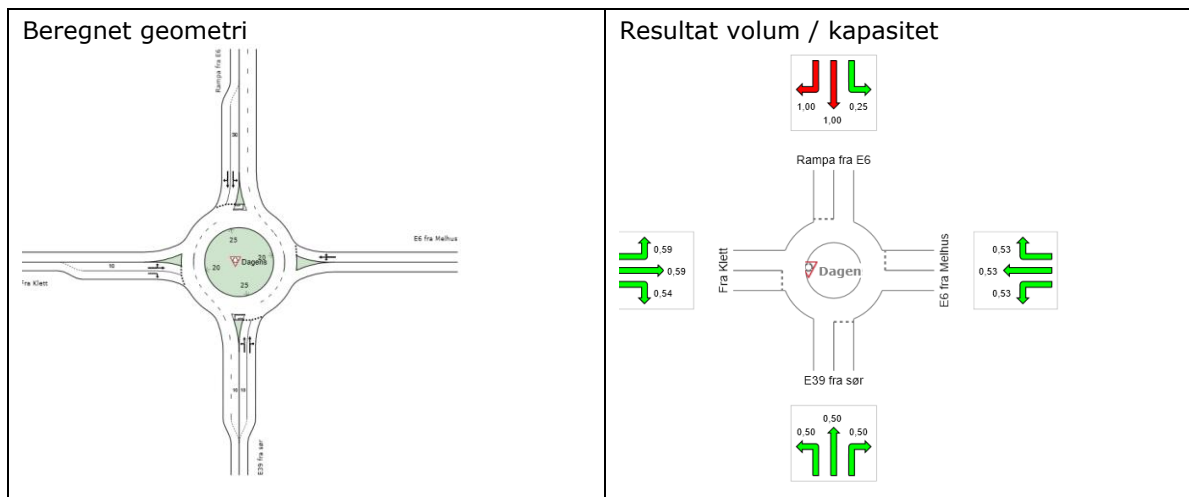
Det kan være lurt å bygge to felt på E6 rampa fra Trondheim for å bruke det som kømagasin for å hindre trafikken i å stå på E6. Men det bør sees i sammenheng med antall felt ut til Orkanger.

Dersom bilistene bruker feltene som tiltenkt kan løsningen vare i opptil 4 år dersom vi regner med en årsvariasjon på 7,5% med en vekst på over 3 % pr år i årene fremover. Dersom bilistene ikke greier å ta i bruk de smale utfeltene til Orkanger som parallelle kjørefelt vil løsningen ha betydelig lavere kapasitet og dermed levetid.

OBS! Antall år regnes fra mai 2019. Det må også vurderes om det er verdt å utsette trafikantene for en ny anleggsperiode for en løsning som ikke kan garanteres i spesielt lang tid.

#### 4.2.4 Begrenset ombygging av alternativ 1\_1

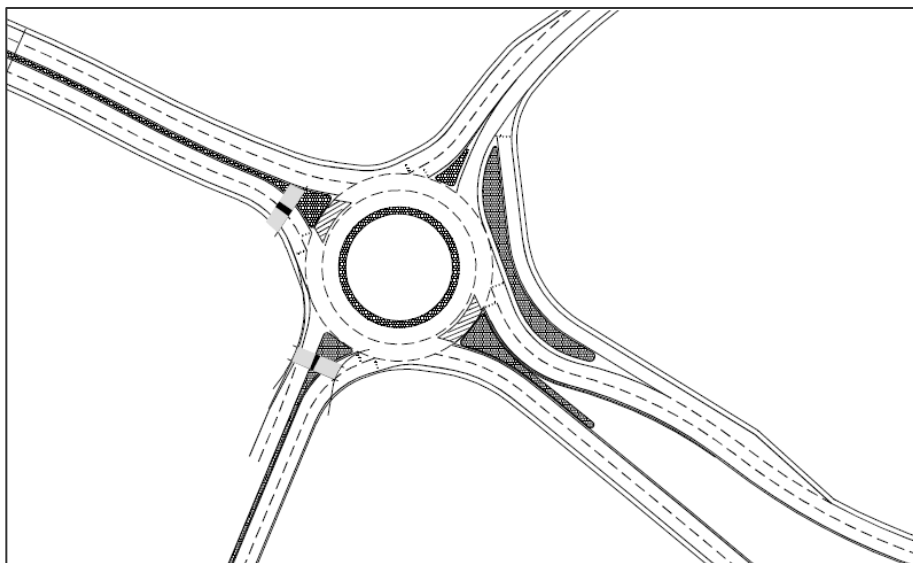
Hva skjer dersom vi bare bygger om sentraløy uten å bygge nytt høyresvingefelt til Klett, kun 30m ekstra felt fra E6-rampa og 10m ut til Orkanger?



Figur 13 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag begrenset ombygging av Alternativ 1\_1

Allerede ved dagens trafikkmengder ser vi at vi har et volum/kapasitetsforhold på 1. Det vil si at det er sammenbrudd i trafikkavviklingen og vanskelig å ha kontroll på forventet kølengde. Den er i beregningen estimert til ca 480m. Det er like langt som dagens rampe opp til retardasjonsfeltet. Det vil ikke løse noe å bygge om sentraløya uten å tilrettelegge rampene inn/ut.

### 4.3 Alternativ2\_1



Figur 14 Skisse av alternativ 2\_1. Skissen legger føringer for kommentarer og beregninger

Hovedgrep:

- Ny stor rundkjøring 56 m. Denne løsningen trenger mer areal og større ombygging enn alternativ 1\_1
- Konstruksjonene beholdes som de er i det sørøstlige hjørnet. Begge gangkulvertene må forlenges.
- Alternativ 2\_1 og 2\_2 har ulik geometrisk føring. Den viktigste forskjellen er bruk av felt og hvordan lede trafikken til riktig felt.

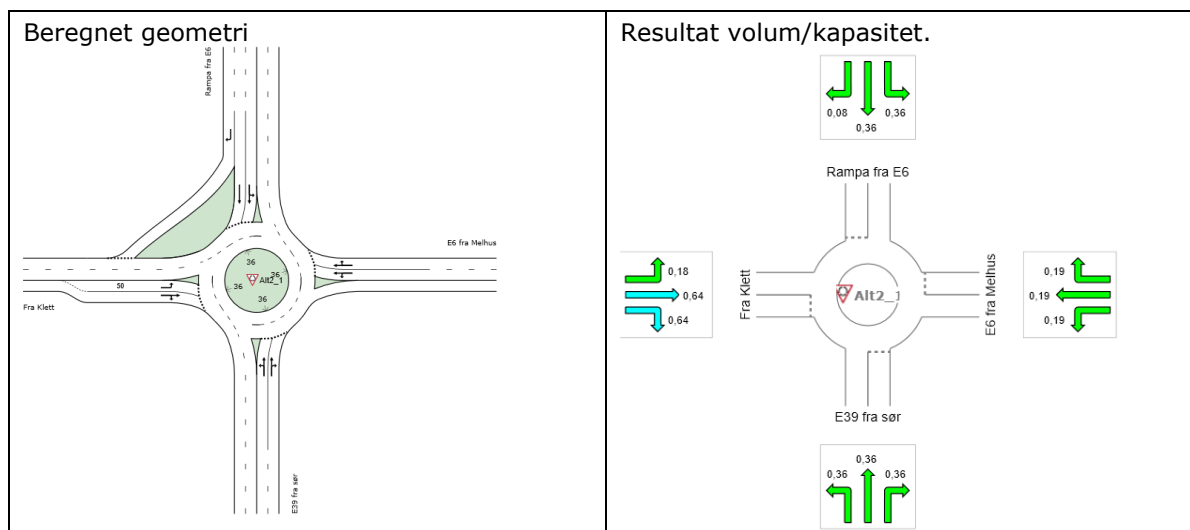
#### 4.3.1 Geometri

Stor rundkjøring med diameter 56m. Avbøyning i innfart fra rampe E6 med kontrakurve  $R196,5/R-133,5/R31,5$  er god som fartsreduksjonstiltak. Det er foreslått en logisk føring av felt på tvers av hovedstrømmen ved å male sperreområde foran trafikkøyer fram til indre felt. Hastighetsnivå i rundkjøring 30-35 km/t og  $L1=35$  siktkrav er overholdt. Sirkulasjonsarealet er satt til 10m (2x5m). Vi mener det må planlegges bredere sirkulasjonsareal. Det er viktig når det bygges en ny stor rundkjøring at den må kunne trafikkeres av store kjøretøy i begge felt uten at det går utover kapasiteten. Det er forholdsvis krappe kurver inn og ut av rundkjøringa noe som vil kunne føre til at overheng fra store kjøretøy kommer over i nabofeltet. Dette gjelder også når et stort kjøretøy skal svinge til venstre uten å påvirke trafikk i ytre sirkulasjonsareal. Den gamle «Klett-rundkjøringa» hadde et vesentlig breiere sirkulasjonsareal enn det som er skissert her.

#### 4.3.2 Trafikksikkerhet

- Det er gunstig at fotgjengere og kjøretøy er separert i hvert sitt plan
- Utvide sideterreng langs rampen inn mot rundkjøringa fra E6 fra Trondheim for å bedre sikt inn mot rundkjøring og inn mot nytt høyresvingefelt til Klett.
- Ikke riktig å male sperrefelt i sirkulasjonsarealet. Dette gir uvant bruk av feltene. Det tar bort den fleksibiliteten som ligger i forskjellig feltbruk ut fra svingemønster og trafikkmengde. Feltbruken kan variere fra normalt morgenrush til en stresset fredag ettermiddag.

### 4.3.3 Kapasitet



Figur 15 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 2\_1

Det er tatt utgangspunkt i en normalt stor rundkjøring med normalt kjøremønster og bruk av begge felt i sirkulasjonsarealet. Høyre felt kjører rett frem og til høyre. Venstre felt rett frem og til venstre. Eget høyresvingefelt fra rampa til Klett. Rampene til Trondheim og til Orkanger er beregnet med 2 felt så langt som mulig, og må minst være 200m.

Det er god kapasitet i rundkjøringen. Det er forventet opptil 25 m kø i rush ettermiddag for E6-rampa og E39. Det er forventet over 30 m kø fra Klett.

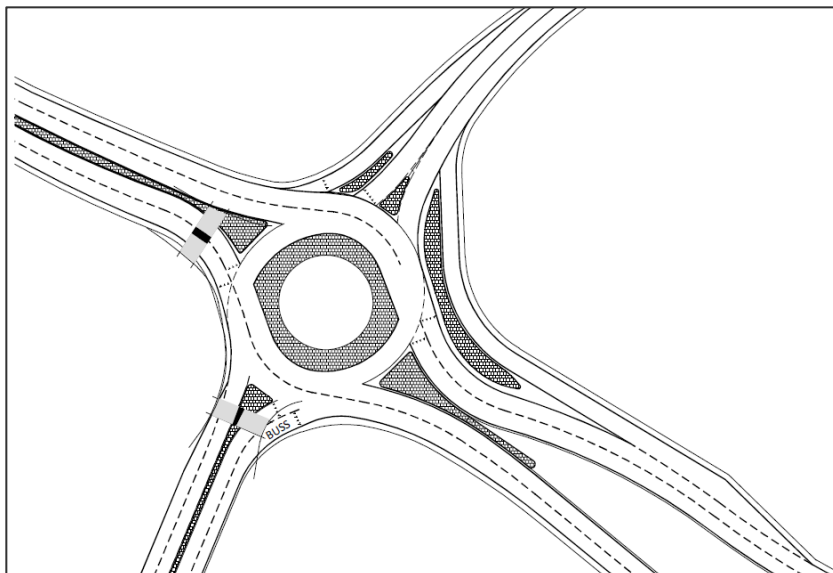
#### Trafikkøkning

Hovedvegstrafikken tåler mye generell trafikkøkning. Helt opp mot 80 % uten at vi kan forvente køer som er lengre enn ca 130 m. Men trafikken fra Klett vil bryte sammen allerede etter ca 20 % generell trafikkvekst. Ved å bygge et eget høyresvingefelt med lengde minst 70 m fra Klett, vil det gi bedre forhold for høyresvingende og vi kan forvente at løsningen tåler opp mot 60 % generell trafikkøkning fra Klett. Med generell trafikkøkning på 60 % forventer vi køer på 80 m fra Trondheim, 95 m fra Orkanger, 70 m fra Klett og 20 m fra Melhus.

Det anbefales at E6-rampen fra Trondheim bygges så langt som mulig med 2 felt for å ha ekstra kømagasin.

Med en trafikkøkning på litt over 3% pr år fram til år 2030 og deretter en forventet trafikkøkning på litt over 2% pr år videre fremover kan vi forvente at løsningen vil vare i ca 20-25 år.

#### 4.4 Alternativ2\_2



Figur 16 Skisse av alternativ 2\_2. Skissen legger føringer for kommentarer og beregninger

- Ny stor rundkjøring. Denne løsningen trenger mer areal og større ombygging enn alternativ 2\_1
- Konstruksjonene beholdes som de er i det sørøstlige hjørnet. Begge gangkulvertene må forlenges.
- Alternativ 2\_2 og 2\_1 har ulik geometrisk føring. Den viktigste forskjellen er bruk av felt og hvordan lede trafikken til riktig felt.

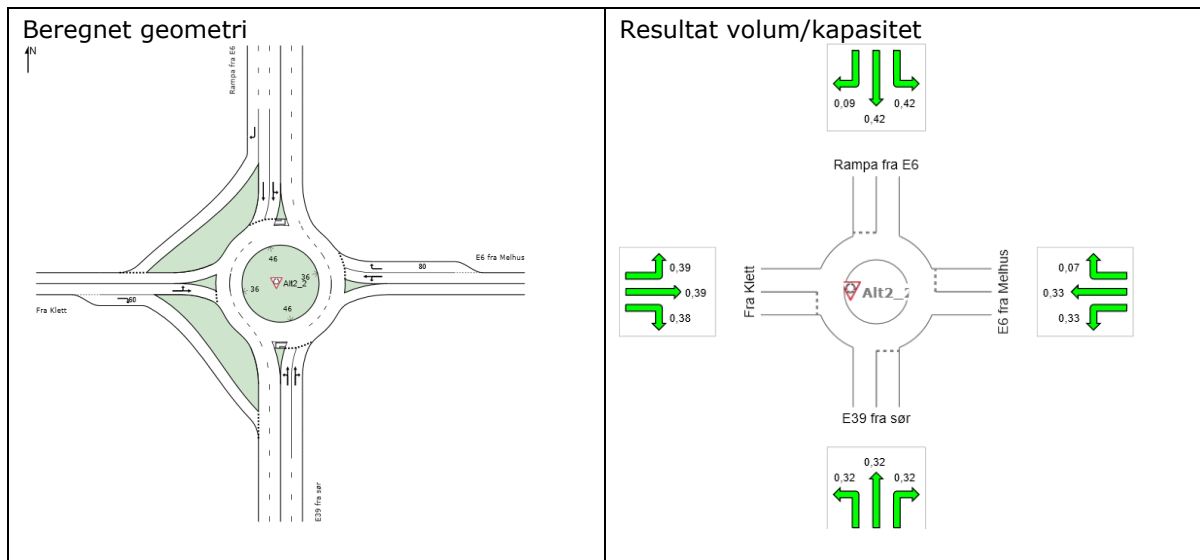
##### 4.4.1 Geometri

Stor rundkjøring med diameter 46m/55m. Avbøyning i innfart fra rampe fra E6 med kontrakurve R221,5/R-204,7/R34 er god som fartsreduksjonstiltak. Logisk føring av felt på tvers av hovedstrømmen ved å trekke trafikkøyer fram til indre felt. Hastighetsnivå i rundkjøring 35 km/t og L1=35 sikt krav er overholdt. Sirkulasjonsarealet er satt til 10m (2x5m). Vi mener det må planlegges bredere sirkulasjonsareal. Det er viktig når det bygges en ny stor rundkjøring at den må kunne trafikkeres av store kjøretøy i begge felt uten at det går utover kapasiteten. Det er forholdsvis krappe kurver inn og ut av rundkjøringa noe som vil kunne føre til at overheng fra store kjøretøy kommer over nabofeltet. Dette gjelder også når et stort kjøretøy skal svinge til venstre uten å påvirke trafikk i ytre sirkulasjonsareal. Den gamle «Klett-rundkjøringa» hadde et vesentlig breiere sirkulasjonsareal enn det som er skissert her.

##### 4.4.2 Trafikksikkerhet

- Det er gunstig at fotgjengere og kjøretøy er separert i hvert sitt plan
- Utvide sideterreng langs rampen inn mot rundkjøringa fra E6 fra Trondheim for å bedre sikt inn mot rundkjøring og inn mot nytt høyresvingefelt til Klett

### 4.4.3 Kapasitet



Figur 17 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 2\_2

Det er god trafikkavvikling med dagens trafikk i alle armer.

I forhold til alternativ 2\_1 gir alternativ 2\_2 litt dårligere forhold for E6-rampa fra Trondheim, litt bedre fra Klett, litt dårligere fra Melhus og fra Orkanger.

Det ser ut som situasjonen med bare ett felt forbi E6-rampa fører til at totaltrafikken i det ene feltet blir så stor at den hindrer bilene i å finne luker. Det ser ut som det er bedre å fordele trafikken på to felt. I praksis bruker bilene fra Orkanger indre fil og bilene fra Melhus ytre fil i rundkjøringa.

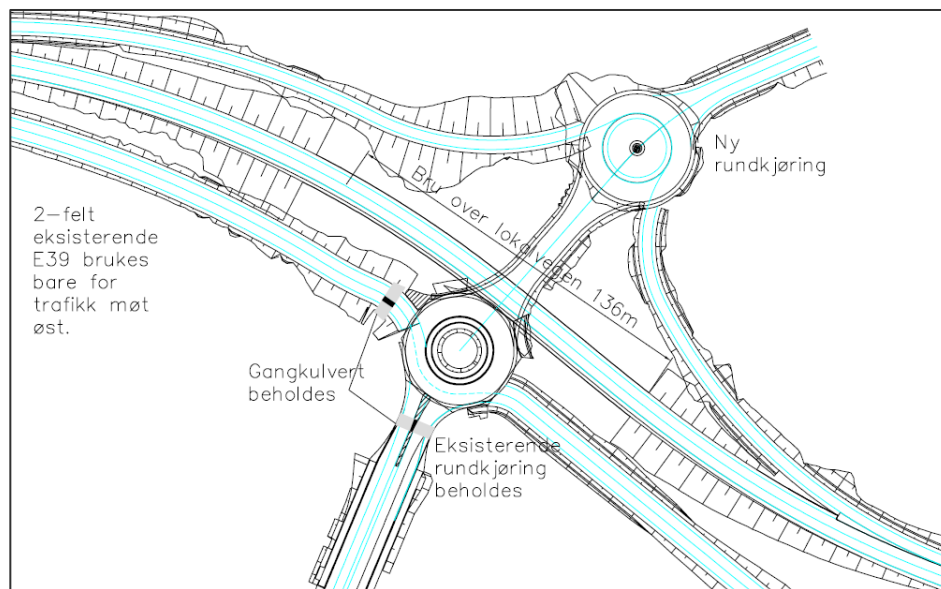
#### Trafikkøkning

Ved generell trafikkøkning opp til ca 50 % vil trafikkavviklingen fungere tilfredsstillende. Det forventes køer fra Trondheim på 190m, fra Orkanger på 70m, fra Klett på 60m.

Ellers samme forhold som ved alternativ 2\_1.

Med en trafikkøkning på litt over 3% pr år fram til år 2030 og deretter en forventet trafikkøkning på litt over 2% pr år videre fremover kan vi forvente at løsningen vil vare i overkant av ca 20 år.

## 4.5 Alternativ 3\_1



Figur 18 Skisse av alternativ 3\_1. Skissen legger føringer for kommentarer og beregninger

### Hovedgrep:

- Planskilt veg fra E6 fra Trondheim til Orkanger. Bruløsning for denne ene retningen.
- Dagens rundkjøring beholdes og blir en del av rampesystemet og kryss-systemet for de andre retningene.
- Det bygges ny rundkjøring nærmere Klett for å ivareta avkjøring fra E6-rampen og påkjøring til E39 i retning Orkanger.

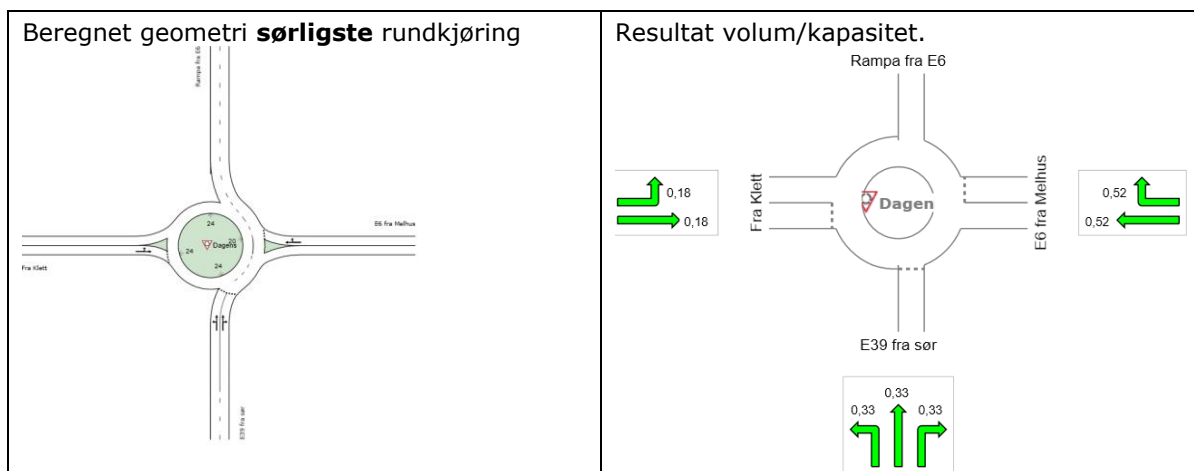
### 4.5.1 Geometri

«Flyover» bru med lengde 136 m. To rundkjøringer under på hver side av brua med ytre diameter 40 m. Avbøyning på rampen fra E6 mot nordre rundkjøring med R300/R-200/R50 tillater inntil 50 km/t inn mot nordre rundkjøring, anser det som akseptabelt da sikten er god i forhold til trafikk under brua fra sør. Ellers er det tilfredsstillende avbøyning på innfarer mot rundkjøring sør som beholdes på samme sted som i dag. Påkjøringsrampe utvides til to felt fram til overgangsbrua. Hastighetsnivå i rundkjøring 30-50 km/t og L1=30-50 m siktkrav er overholdt.

### 4.5.2 Trafikksikkerhet

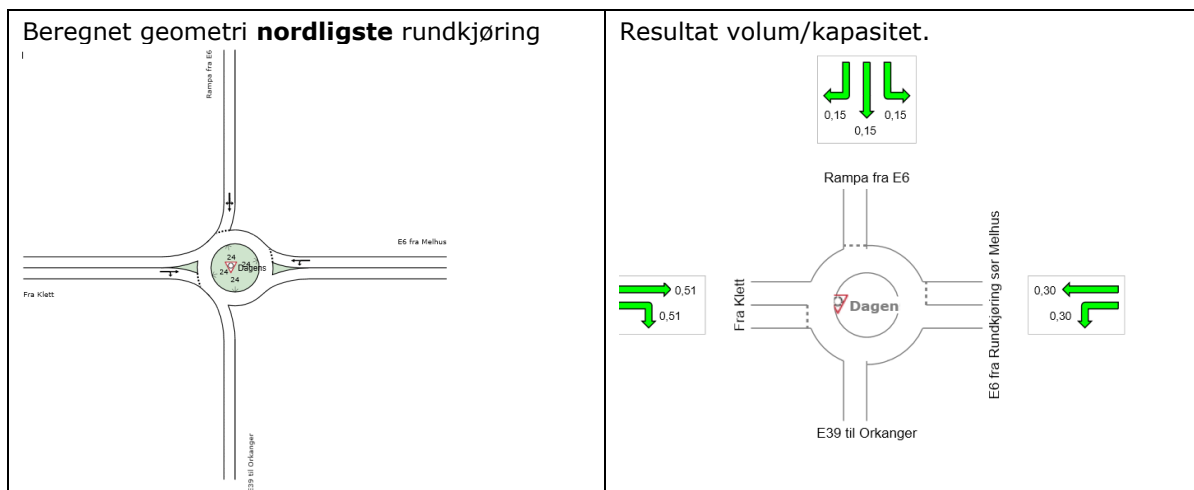
- Flyover gir god avvikling og god trafikksikkerhet for en stor trafikkstrøm.
- Spiss vinkel mellom trafikk fra Trondheim og trafikk på brua fra Melhus og Orkanger gir lav kapasitet for bevegelsen fra E6-rampe til Klett.
- Uklart hva gang- og sykkeltilbudet er i de nye delene av planforslaget. Planskilt under rundkjøringsarmer?
- Plassering av bussholdeplasser langs E39 fra Orkanger og ved pårampe fra Klett til E39?

### 4.5.3 Kapasitet



Figur 19 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 3\_1 sørligste rundkjøring

Med dagens trafikkmengde vil rundkjøringen fungere fint. Det forutsettes at det tilrettelegges for to felt fra E39 Orkanger til E6 rampa til Trondheim. Men etterhvert som trafikken øker vil det bli vanskelig for trafikk fra Melhus å finne luker i trafikken. Trafikk fra Klett og deretter fra Orkanger vil komme først inn i rundkjøringa. Rangen blir slik at det er fra Melhus ventinga blir lengst. Etter at trafikken har økt med ca 30-40% vil det være vanskelig fra Melhus og det kan forventes maksimalkøer på over 80-100 m i ettermiddagsfredagsrush. Det vil være god kapasitet fra Orkanger og fra vest rundkjøring nord (Klett) med selv med stor økning av trafikken (opptil 80% økning).

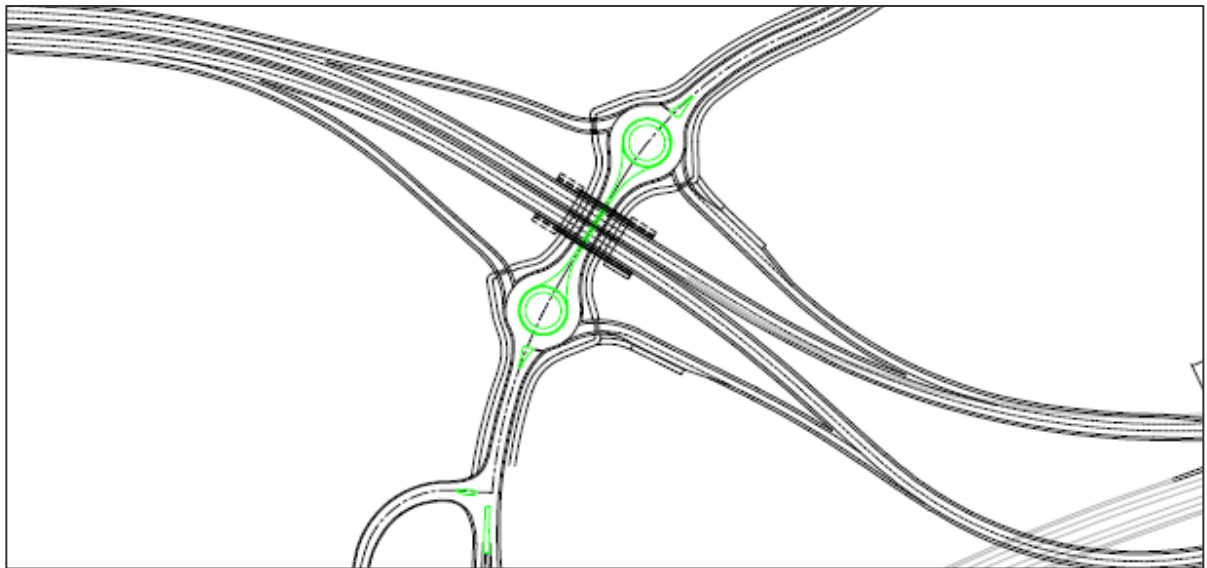


Figur 20 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 3\_1 nordligste rundkjøring

Med dagens trafikkmengde vil rundkjøringa fungere fint. Det er fra Klett det blir problem først. Med en økning i trafikkmengden på 60% vil det kunne forventes maksimalkøer på opptil 140m i retning Klett. Ved å lage et eget høyresvingefelt fra Klett er dette løst.



## 4.6 Alternativ 4\_1



Figur 21 Skisse av alternativ 4\_1. Skissen legger føringer for kommentarer og beregninger

Hovedgrep:

- Planskilt hovedveg E6/E39. Hovedvegen legges i kulvert.
- Dagens rundkjøring brukes på nytt i sør.
- Det bygges ny rundkjøring nord for hovedvegen. Ramper til rundkjøringene.

### 4.6.1 Geometri

E6 – ramper føres i kulvert under.

2 rundkjøringer over på hver side av kulverten med  $\varnothing = 40$  m.

Avbøyning i rampen fra E6 mot nordre rundkjøring med R250/Rettlinje/R30 er god nok.

Ellers er det tilfredsstillende avbøyning på innfarer mot rundkjøring sør (som beholdes på samme sted som i dag).

Påkjøringsrampe utvides til to felt fram til overgangsbrua.

Hastighetsnivå i rundkjøring 30-35 km/t og  $L1=30-35$  m siktkrav er overholdt.

Busslommer er plassert på rampene øst for krysset. Dette medfører fotgjengerkryssinger i plan på toppen av de fire rampene inn mot rundkjøringene.

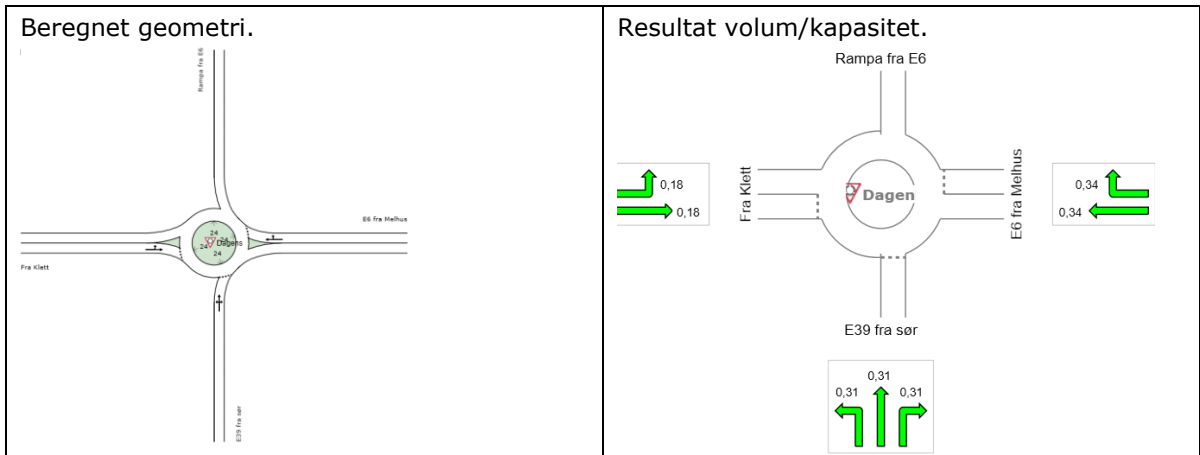
### 4.6.2 Trafikksikkerhet

Greie vikeforhold bil/bil

God plassering av bussholdeplasser på rampene. Alle busser må kjøre innom holdeplassene?

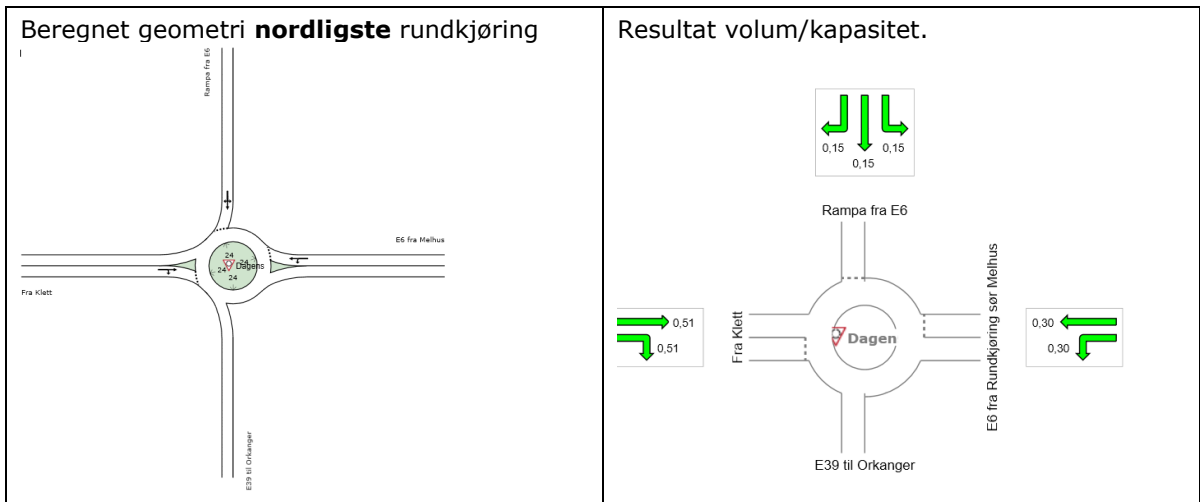
Ryddig gangsystem, men kryssing av ramper i plan nær bussholdeplassene. En ulempe at det ikke er planfritt system for myke trafikanter.

### 4.6.3 Kapasitet



Figur 22 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 4\_1 sørligste rundkjøring

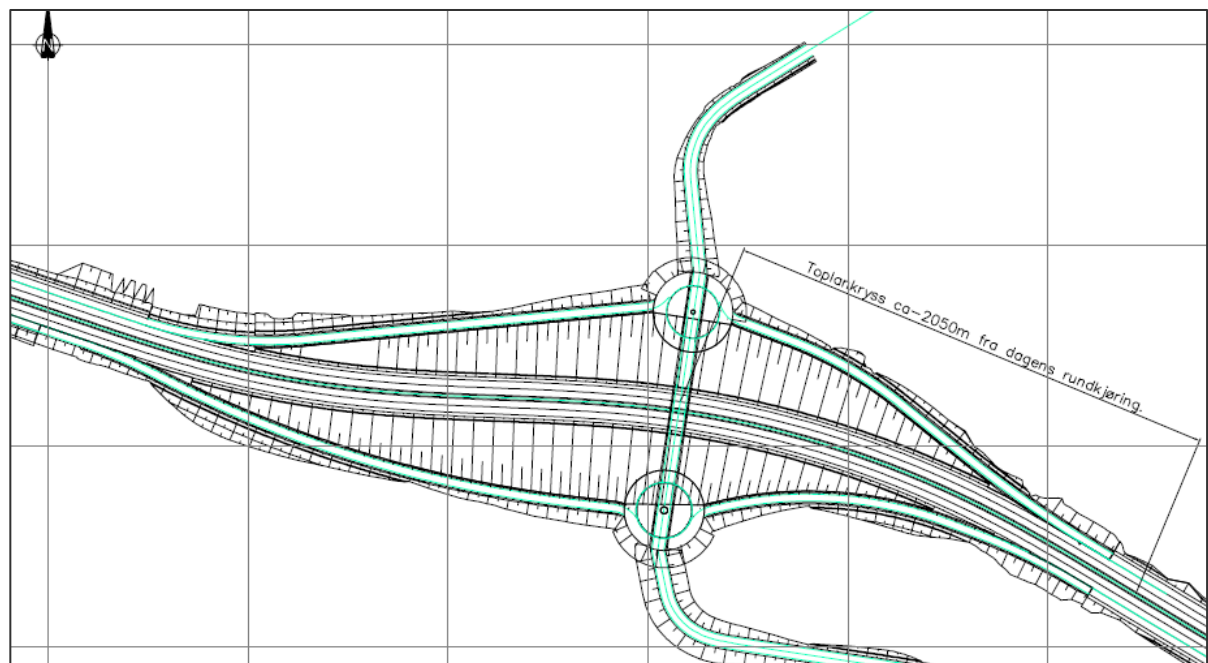
Sørligste rundkjøring. God kapasitet. Trafikken kan økes med 100% i rundkjøringa.



Figur 23 Beregnet geometri og belastningsgrad 2019 ettermiddag Alternativ 4\_1 nordligste rundkjøring

Nordligste rundkjøring. God kapasitet. Som alternativ 3\_1. Ved eget høyresvingefelt fra Klett kan rundkjøringa tåle svært mye trafikk. Mer enn 100% økning.

## 4.7 Alternativ 4\_4



Figur 24 Skisse av alternativ 4\_1. Skissen legger føringer for kommentarer og beregninger

Hovedgrep:

- Planfri hovedveg E6/E39. Gir rom for god geometri både i horisontal og vertikalplanet. Tilpasses en eventuell fremtidig 4 felts veg.
- Lokalvegssystemet flyttes.

### 4.7.1 Geometri

Planskilt kryss ca 300m fra dagens kryss i retning Øysand/Orkanger.

2 rundkjøringer over på hver side av kulvert/bru med  $\varnothing = 40$  m.

Hastighetsnivå i rundkjøring 25 km/t og  $L1=25$  m siktkrav er overholdt.

Busslommer og lokalvegssystemet flyttes.

Retardasjonsfelt utformes ihht håndbok N100.

Hastighet 100/70 gir  $L1$  107 m og  $L2$  60 m.

Hastighet 90/50 gir  $L1$  110 m og  $L2$  40 m.

Akselerasjonsfelt utformes ihht håndbok N100.

Hastighet 50/100/110 gir  $L1$  288 m og  $L2$  60 m.

Hastighet 50/90 gir  $L1$  200 m og  $L2$  40 m

### 4.7.2 Trafikksikkerhet

Toplanskryss har normalt god trafikksikkerhet. Det må avklares hvordan fotgjengere, syklister og kollektivstopp skal organiseres i kryssområdet.

### 4.7.3 Kapasitet

Trafikkmengdene og svingebevegelsene antas å være de same som i alternativ 4\_1. God kapasitet.

## 5. ANBEFALING

### 5.1 0-5 år avhengig av trafikkvekst på E6 og E39.

Alternativ 1\_1 vil ha en tidshorisont på 0-4 år. Det er svært avhengig av om trafikantene bruker de to parallelle feltene retning til Orkanger fra rundkjøringa i hele dens lengde på ca 120m. Dersom trafikantene greier å bruke de to parallelle smale feltene i rundkjøringen og ut i retning Orkanger vil løsningen kunne vare i ca 4 år som et maksimum. Det er en utfordring med smale kjørefelt og dersom de ikke brukes parallelt vil løsningen ha betydelig kortere horisont.

### 5.2 5-25 år avhengig av trafikkvekst på E6 og E39

De store rundkjøringene har god kapasitet. De store rundkjøringene vil ha kapasitet til forventet trafikkøkning i overkant av ca 20 år frem i tid. Ved en generell trafikkøkning i størrelsesorden 60-80% vil det komme opp i så store trafikkmengder at kapasitetsgrensen på en vanlig veg, med ett felt i hver retning, som vegen i retning Orkanger er nådd. Da er det kanskje ikke bare krysset som er utfordringen, men trafikken videre i retning Orkanger. Det betyr at planskilte alternativer bør sees i sammenheng med firefelts veg på E39.

### 5.3 Trafikksikkerhet

- Avrampe - Tilbakeblokkering til E6. Må unngås og henger sammen med restkapasitet i rundkjøringa.
- Tekniske krav til rundkjøringa – alle alternativ ivaretar geometri og avbøying i rundkjøringa.
- Fotgjengere – Rundkjøringsløsningene har planskilte løsninger (antar likt konsept for alle rundkjøringsløsninger). Forutsetter at løsningene videreføres og tilrettelegges.
- Fotgjengere i planskilte løsninger. Vi vet for lite om fotgjengerløsningene og plassering av bussholdeplasser i de planskilte løsningene til å kunne vurdere de godt.

### 5.4 Oppsummering

Kort oppsummering:

- Alternativ 1.1 har for kort levetid til å forsvare kostnader og trafikkulempet i byggetida.
- Alternativene 2.1 og 2.2 har tilnærmet samme kapasitet, men alt 2.2 gir mindre fleksibilitet uten å gi høyere kapasitet. Alternativ 2.1 anbefales foran 2.2.
- De planskilte alternativene kan gi høyere kapasitet enn den store rundkjøringa, men nytten av disse løsningene kan ikke tas ut før 4-felt veg blir bygd.

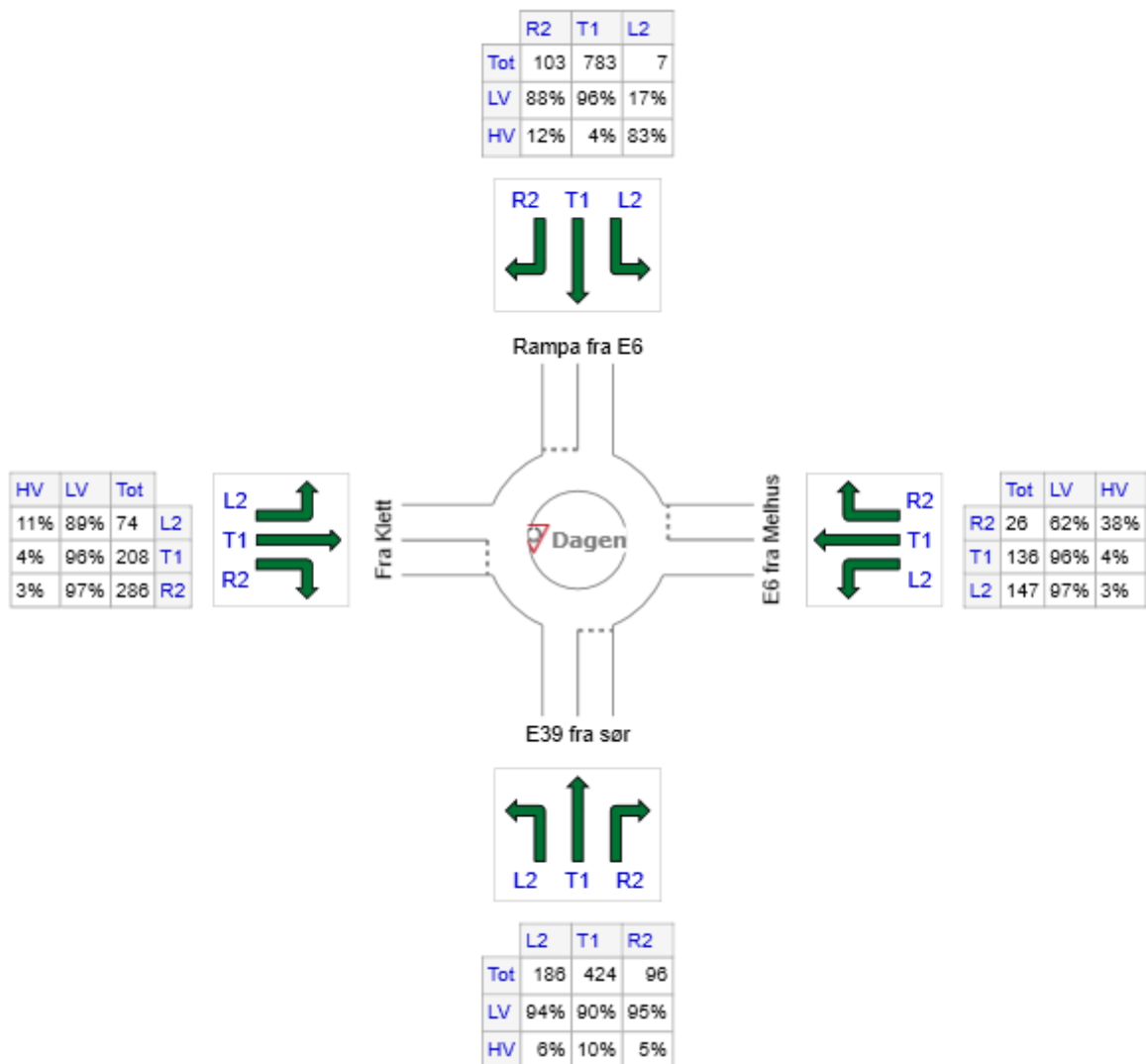
Rangeringen må sees opp mot byggekostnader og trafikksikkerhetsgevinsten. Det haster å få trafikk i kø ut av E6 på ettermiddagene.

**APPENDIX 1**  
**[APPENDIX TITTEL]**

## Trafikktall ifra fredag 24 mai 2019 rushtimen mellom 1500-1600.

Trafikktallene er brukt inn i beregningene på alle alternativer.

Det er telte tall i rundkjøringen unntatt rampen fra E6. Der er svingandelen fra tellingene brukt, men etterspørselen er registrert. Bomstasjonstall minus de som kjører til Melhus.



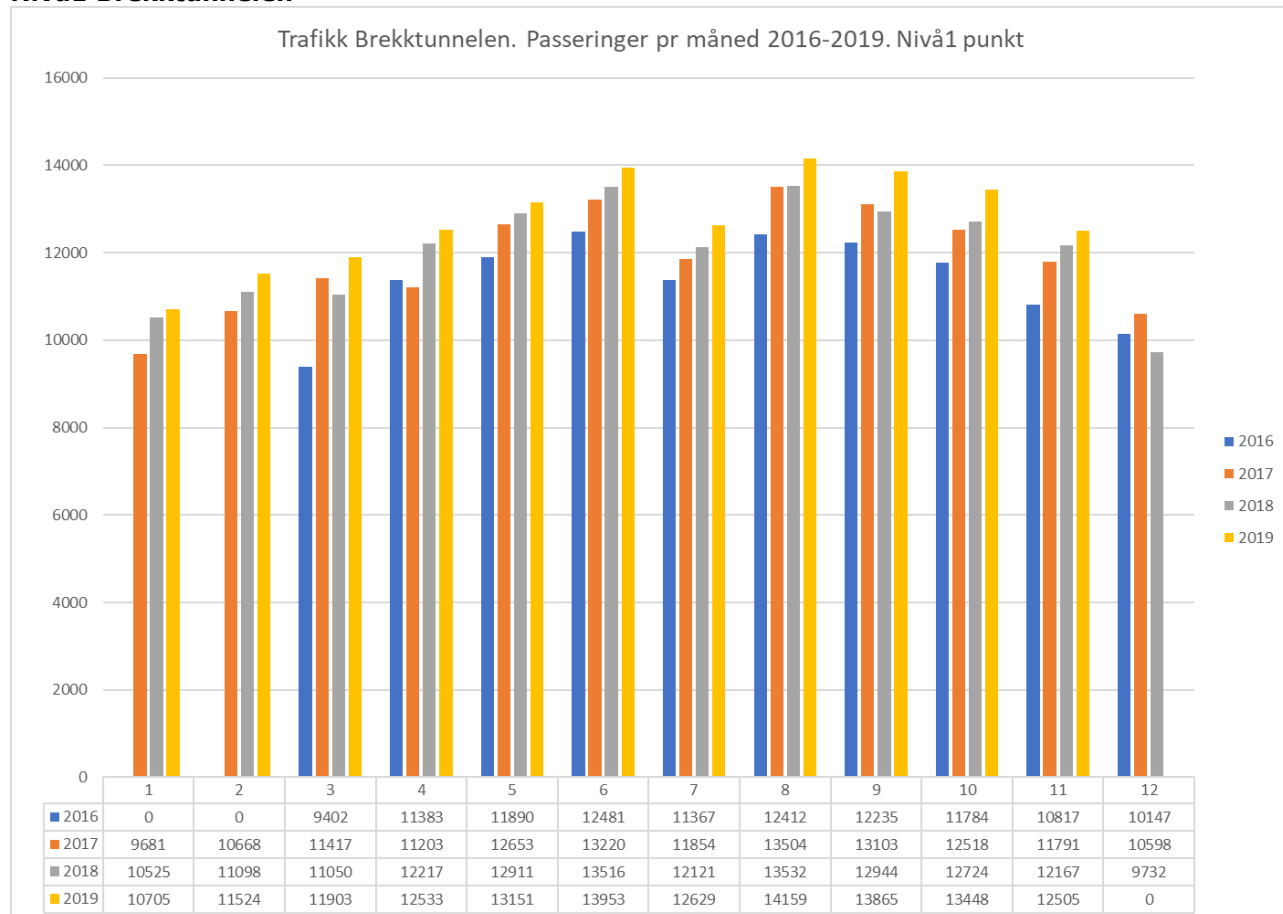
## Trafikkvariasjon i nærliggende tellepunkt og bomstasjoner

Alle sammenligninger gjøres i forhold til mai (evnt 24. mai) som er tidspunktet vi har detaljerte tellinger.

For måneder på X-aksen er det brukt 1-12 for perioden januar-desember

Under viser gjennomsnittlig passeringer i døgnet pr måned i Brekktunnelen.

### Nivå1 Brekktunnelen

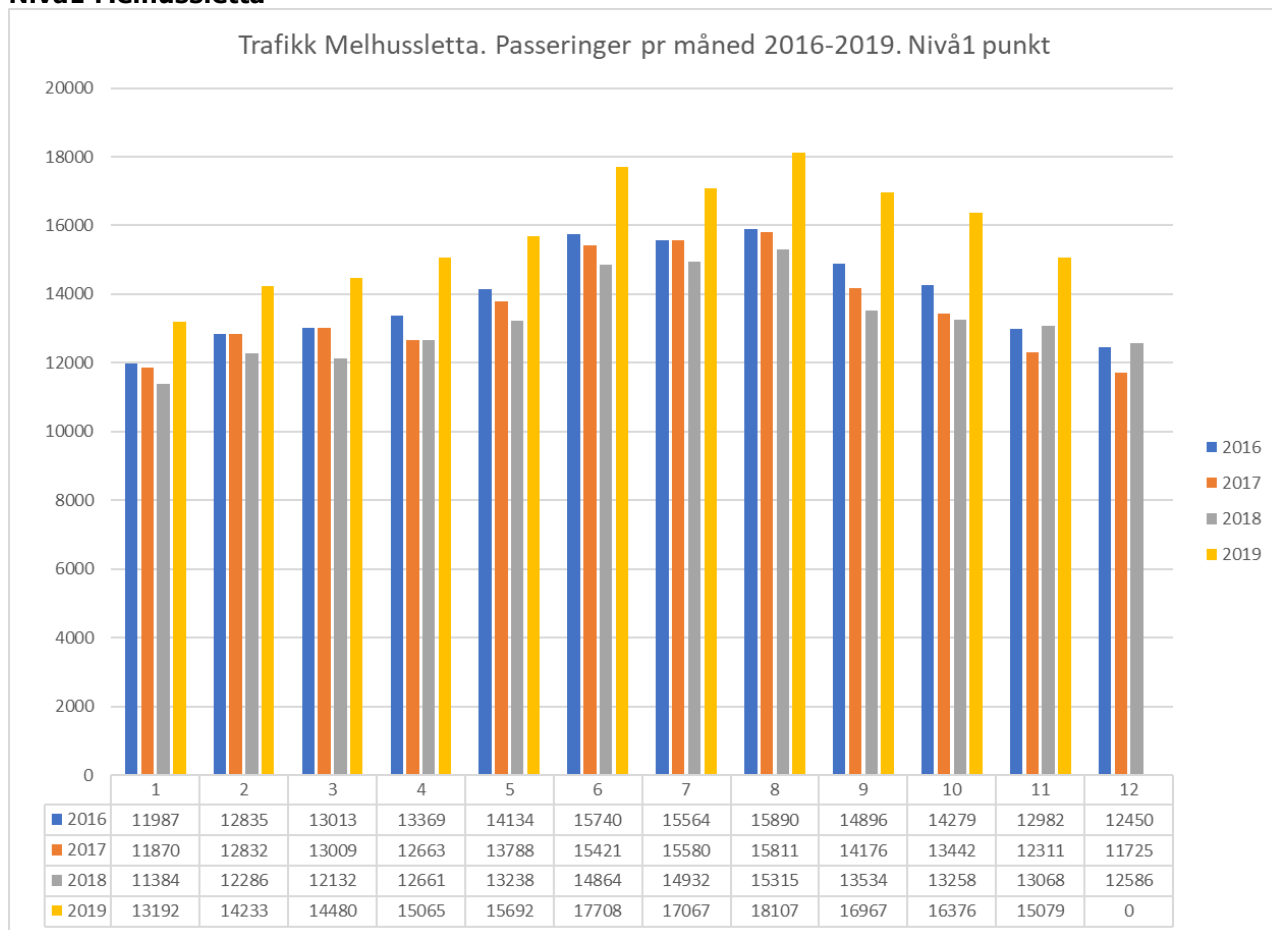


Vi ser at trafikken generelt har steget de siste årene og at måneder som juni, august og september ligger høyere enn mai.

Den måneden med mest trafikk i 2019 var august. Trafikken lå 7,7% høyere enn i mai.

Under viser gjennomsnittlig passeringer i døgnet pr måned i Melhussletta.

### Nivå1 Melhussletta



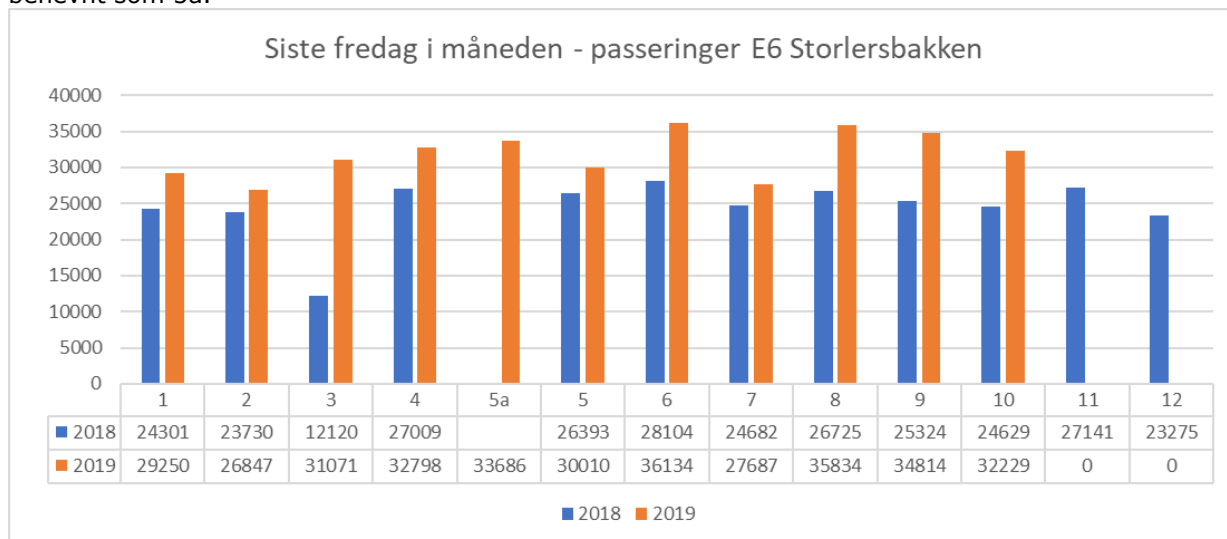
Vi ser at trafikken generelt har steget de siste årene og at måneder som juni, juli, august, september og oktober ligger høyere enn mai.

Den måneden med mest trafikk i 2019 var august. Trafikken lå 15,4% høyere enn i mai.



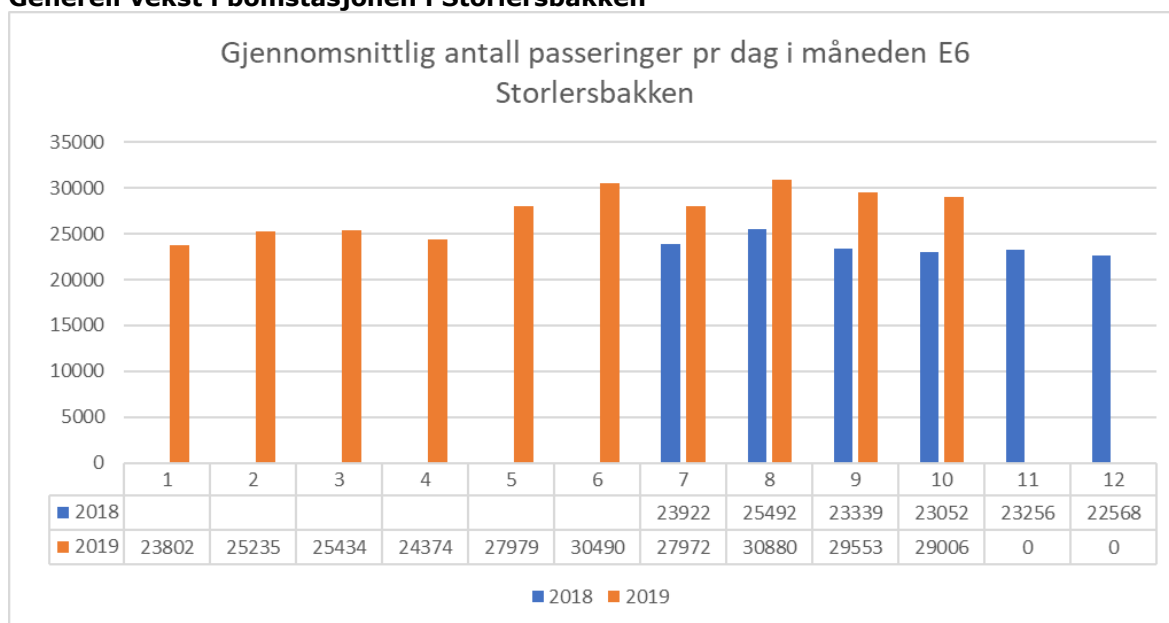
### Passeringer i bomstasjonen i Storlersbakken.

Under vises data for siste fredag i måneden. I tillegg er det lagt inn data for fredag 24mai, benevnt som 5a.



Fredagen med mest trafikk er siste fredag i august. Da ligger trafikken 10,4% over fredag 24 mai da vi gjorde tellinger.

### Generell vekst i bomstasjonen i Storlersbakken



Antall passeringer er høyest i august i Bomstasjonen i Storlersbakken. Antall passeringer i august er 10,4% høyere enn i mai.



## Statens vegvesen

Saksbehandler/telefon:

Terje Simonsen / 92294332

Vår dato: 07.11.2019

Vår referanse:

### Notat

Til: Programrådet i Miljøpakken

Fra: Terje Simonsen

Kopi til:

## Byåstunnelen forprosjekt – status og videre arbeid

### 1. Bakgrunn

Vedtak KU 21/9–2017, sak 52/17

*Konklusjon: Vegvesenet utarbeider et forprosjekt som viser planløsning og kostnader gitt de føringene som ligger i Vegdirektoratets sikkerhetsvurdering. Det gjennomføres en trafikkanalyse som synliggjør virkningene av hele trafikksystemet sett i sammenheng, herunder mulighetene for å prioritere buss. Forprosjektet legges fram for KU.*

Sekretariatet i Miljøpakken: Bestilling datert 6/12–2017

*Presisering: Det gjennomføres en trafikkanalyse som synliggjør virkningene av Byåstunnelen på hele trafikksystemet på Byåsen. Analysen skal omfatte mulighetene for å prioritere buss, hvordan trafikkavviklingen på Nydalsbrua påvirkes, og hva tunnelen betyr for muligheten til å avlaste Bøckmannsvegen for trafikk. Trafikkanalysen skal gi grunnlag for en samlet vurdering av konsekvensene av Byåstunnelen, der nytten kan sammenstilles med kostnadene.*

SVV: Prosjektbestilling datert 24/1–2018, revidert 20/2–2018.

SVV: Prosjektstyringsplan datert 22/2–2018.

*Bestillingen forutsetter standard i Byåstunnelen som bestemt i fraviksbehandling i Vegdirektoratet, dvs 2 løp, uten kryss og med stigning maksimalt 5,5% (unntaksvis 6%). Hovedformålet er å belyse hvilken funksjon Byåstunnelen vil kunne ha og hvilke transport- og samfunnsøkonomiske virkninger en utbygging og ulik bruk vil kunne medføre. Dette skal gjøres basert på analyser og resultater med DOM-RTM for Trondheimsområdet, som ble etablert for Byutredningen i 2017, samt med Effekt og supplerende faglige vurderinger. Hovedfokuset vil her være vegnettet på Byåsen, men vurderingene skal også omfatte øvrige berørt vegnett i Trondheim. Det vil også kunne være aktuelt å gjennomføre tilsvarende vurderinger, med tiltak på berørt vegnett. Dette må avklares med partene i Miljøpakken.*

*Samfunns mål og effektmål er gitt i PSP-dokumentet. Det er sentralt at nullvekstmålet for personbiltrafikk skal ivaretas.*

Vedtak PR 19/4–2018:

Et notat ble utarbeidet i forkant av møte i PR 19/4–2018: *Byåstunnelen forprosjekt – status og videre arbeid*

Konklusjoner fra møtet i PR er gjengitt her:

1. Videre uttak av resultater fra utførte trafikk- og nyttekostnadsberegninger. Uttak av utkjørt distanse i delområde Byåsen mv. Følsomhetsberegninger med/uten Byåstunnel, der vi sammenligner med tiltak i virkemiddelpakkene fra Byutredningen, dvs. når 0-vekstmålet er ivaretatt i avtaleområdet.
2. Analyser konkurranseforhold mellom ulike trafikantgrupper til viktige målpunkt ut i fra reisetider. Bruk av GIS-analyser med virkning av Byåstunnel og aktuelle tiltak G/S, evt. kollektivtiltak, som reduserer reisetid.
3. Bøckmanns vei. Hvilke muligheter har vi til å gjøre tiltak med angitte trafikkreduksjoner? Fokus tverrsnitt, skisser, løsninger G/S, miljøvirkninger, utfordringer.
4. Byåstunnelen. Kollektivfelt i tunnelen OK, men hva med kryssene i enden - Nydalsbrua og Munkvoll/General Bangs veg? Hvordan sikre god trafikkavvikling og god fremkommelighet for bussene? Utføre kapasitetsberegninger med nye trafikk tall fra Virkemiddelpakke 1.
5. Finne frem informasjon fra tidligere arbeid Byåstunnelen, Byåsvegen, sykkeltiltak, Rv 706/Nydalsbrua. Trekke ut viktige informasjon som har betydning for Byåsen og Byåstunnelen. I dette kan inkluderes tidligere beregninger av virkningen på fremkommeligheten for kollektivtrafikken av endret bruk/prioritering av veien på Byåsen, som bl.a. i Byåsveien sårøver.

Konklusjon: Forprosjektet gjør videre arbeid som går fram av pkt. 1, 2 og 4.

## **2. Sluttrapport: Forprosjekt – trafikale virkninger av Byåstunnelen**

Sluttrapport ble levert fra SVV 20/12–2018. Konklusjoner er gjengitt her:

*Trafikken i Byåstunnelen er beregnet til ca 15.000 kjt/d i 2030. Det oppnås redusert utkjørt kjøretøy km med Byåstunnelen sammenlignet med en tilsvarende situasjon uten Byåstunnelen. Dette skyldes for endret vegvalg for bilistene, da dette gir kortere reiselengder. Nullvekstmålet for personbiltrafikk er ivaretatt.*

*Det blir noen flere bilturer med Byåstunnelen sammenlignet med en situasjon uten tunnelen. Ifølge beregningene utgjør veksten ca 900 nye bilturer, dette er en vekst på under 0,1% av totalt antall turer i modellområdet (Trondheim med nabokommuner).*

*Det er endret arealbruk, parkeringsrestriksjoner og bilavgifter som gir grunnlag for å ivareta Nullvekstmålet. Dette er lagt inn i Virkemiddelpakkene fra Byutredningen, som benyttes i dette prosjektet. Byåstunnelen flytter trafikken og endrer vegvalget for bilister, men opprettholder nullvekstmålet, da utkjørt distanse på vegnettet går noe ned.*

*Det er negativ netto nytte -0,2 for det mest realistiske scenario med Virkemiddelpakke 1 + Byåstunnel. Kostnad ca 1,6 mill 2016-kr fra ANSLAG 2016 er benyttet som grunnlag for nytte-kostnadsberegningen. Det er stor usikkerhet ved beregninger av Netto Nytte med EFFEKT i Byprosjekter. Det er viktig å se mer på tiltak for sykkel og kollektiv.*

*Transportmodellen og nytte–kostnadsberegninger gir ikke hele svaret vi er ute etter for å belyse de trafikale virkningene av Byåstunnelen. Det er derfor gjennomført GIS–analyser med bruk av ATP–modellen for å belyse bedre konkurranseforholdet på Byåsen mellom de ulike transportmåter, med og uten Byåstunnel.*

*Byåsen tunnel vil øke sannsynligheten for at beboere på Byåsen vil velge bil framfor andre reisemiddel for reisemål som ligger øst fra Byåsen.*

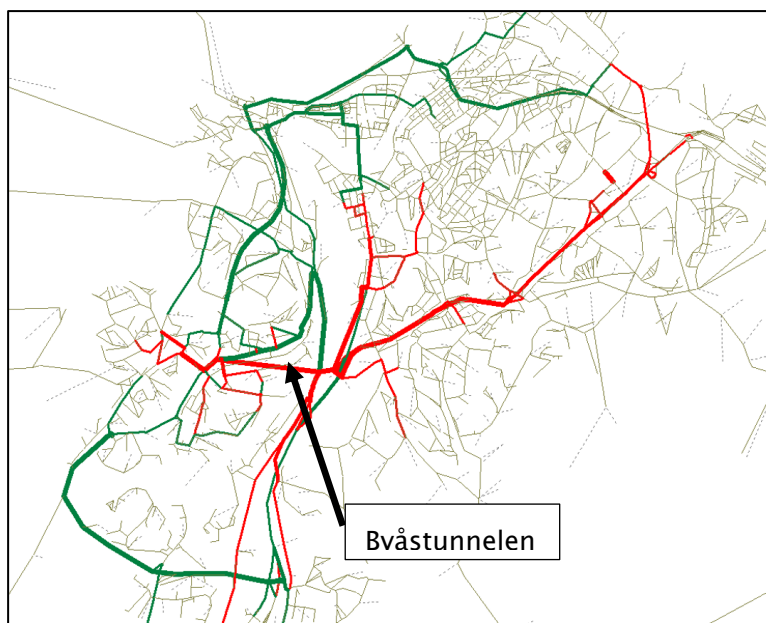
*Det er meget dårlig busstilbud mellom Byåsen og Tempe/Sluppen i dag. Dersom det legges inn en ny bussrute fra Hallset til Tempe/Sluppen via Byåstunnelen vil konkurranseforholdet mellom bil og buss endre seg mye i positiv favør for buss. Busspassasjerer vil dra stor nytte av tunnelen med økt trafikanntytte.*

*Det er sett på hvordan konkurranseforholdet endrer seg mellom sykkel og bil, dersom det etableres nye sykkeltilbud på tvers av Nidelva. Konkurranseforholdet endrer seg i favør av sykkel for et mindre utvalg av bosettingen. Det er stor forskjell i konkurranseforholdet avhengig av retning ned mot Sluppen/opp mot Byåsen.*

*Det er en anstrengt trafikal situasjon i begge ender av Byåstunnelen. Kollektivfelt over Nydalsbrua kan gi store forsinkelser også for busser i omkringliggende vegnett, dersom trafikkmengder blir som forutsatt i reguleringsplan for Nydalsbrua. Med minst 20% lavere trafikk vil forholdet endre seg og kollektivfelt kan vurderes.*

*Idédugnaden avdekket mange problemstillinger og ideer som bør følges opp i det videre arbeid. Et eksempel: Avlastning av Bøckmans veg gir muligheter for å tilrettelegge for bedre forhold for gående og syklende.*

Figuren nedenfor viser hvilke veger som får økning (rødt) og reduksjon (grønt) som konsekvens av Byåstunnelen



### 3. Nye beregninger ifm KDP Sluppen 2019

KDP beregninger er utført m/avgift 3 kr/km for personbiltransport i Trondheim. Eksisterende bomring er fjernet. Det er fortsatt forutsatt 0-vekstmål.

Beregninger viser tilnærmet samme ÅDT i Byåstunnelen (ca 15.000 kjt/d) som i forprosjektet. Det er imidlertid høyere døgnetrafikk ÅDT på Nydalsbrua pga nye vegvalg når bomringen fjernes. Det er også lagt inn vekst bosatte og arbeidsplasser på Sluppen.

En sammenligning av ulike scenarier viser følgende ÅDT-tall

	Forprosjekt Uten tunnel Med bomring	Forprosjekt Med tunnel Med bomring	KDP Referanse 2030 Km avgift	KDP Alt 3B 2030 Km avgift	KDP Alt 3B 2050 Km avgift
Byåstunnel.		15100	14500	15100	17000
Nydalsbrua	15500	22300	24500	29000	32000

Det er avvik i trafikk tall i rushtimer fra tidligere beregninger. Det er viktig å følge opp dette både for prosjekt Byåstunnelen og Sluppen, da køproblemer er tilknyttet rushperiodene.

#### Konklusjoner etter disse beregningene:

- Da trafikkmengde i Byåstunnelen er tilnærmet lik i forprosjekt og KDP Sluppen vil trolig nytten av tunnelen ligge på samme nivå
- Det er gunstig med km-avgift for å redusere trafikken gjennom Midtbyen. Men det forverrer situasjonen på Nydalsbrua.
- Veksten på Nydalsbrua er større som konsekvens av å fjerne bomringen enn som konsekvens av Byåstunnelen
- Kapasitetsberegninger ifm KDP viser at avviklingen i rush er tilfredsstillende på Nydalsbrua, forutsatt 4 felt biltrafikk. Trafikk tall må etterprøves i oppfølgingen.

- Dersom det etableres kollektivfelt på Nydalsbrua, og trafikken blir som beregnet i KDP Sluppen, vil det trolig bli køer.

#### **4. Videre arbeid**

Det er ikke lagt ut noen plan etter PBL på høring. Reguleringsplan må gjennomføres. Som starten på et reguleringsplanarbeid må det gjennomføres en optimaliseringsfase. Det kan bli behov for å tilpasse de planene som er laget ifm forprosjekt og mulighetsstudier frem til nå. Konsekvensutredning etter PBL vil være nødvendig.

Et planprogram må utarbeides. Her kan det redegjøres for hva som er gjort, hva som er avklart og hvilke alternativer som må utredes videre. Dette kan om ønskelig behandles samtidig som det varsles oppstart av reguleringsplanen og konsekvensutredning.

Standard for tunnelen er avklart gjennom risikoanalyse og fraviksbehandling i Vegdirektoratet i 2017. Det innebærer ca 2,5 km toløpstunnel, max 5,5% stigning (unntaksvis 6% om nødvendig for å unngå svakhetssoner el.l) og ingen kryss eller ramper i tunnelen. Kostnaden er beregnet til ca 1,6 mrd 2016-kr inkl. ombygging av vegnett i dagen utenfor tunnel. Usikkerheten her er 25%, dette er på KDP-nivå. Dvs at kostnaden kan bli opp mot 2 mrd med gitte standard.

Mer informasjon om dybde til fjell og svakhetssoner må skaffes. Geofysiske undersøkelser (seismiske undersøkelser mv) og kjerneboringer må gjennomføres for å være sikker på at riktig tunneltrasé er funnet. Dette bør gjøres i starten av videre planleggingsarbeid. Det er trolig gunstig å starte med slag stigning fra Sluppen, komme under et dalsøkk på Hallset for å sikre tilstrekkelig fjelloverdekning, og deretter stige mer opp mot påhugg på Byåsensida.

På Sluppensida blir påhugg og start på tunnelen bygget ifm Nydalsbrua-prosjektet. Det blir viktig nå å avklare endelig påhuggsted på Byåsensida. To påhugg er undersøkt nærmere; ved Bøckmans veg og ved General Bangs veg/Arnt Smistads veg. Påhugg ved Bøckmans veg kommer foreløpig best ut. Videre må veger i dagen, gang/sykkel løsninger mv avklares. Trafikkberegninger må utføres for kryssene.

Det må også avklares om Miljøpakken ønsker Byåstunnelen. Byåstunnelen har vært med i handlingsprogrammet i Miljøpakken siden starten av Miljøpakkesamarbeidet, men er nå skjøvet ut i tid. Finansiering må sikres før en eventuell reguleringsplan skal behandles og vedtas.

Som konsekvens av Byåstunnelen vil omkringliggende veger avlastes. Dette gjelder spesielt Bøckmans veg, der gjennomgangstrafikk mot Sluppen flyttes til tunnelen. Det blir viktig å avklare hvordan denne vegen kan tilrettelegges bedre for gående og syklende.

Et annet spørsmål som påvirker vegnettet i dagen er også hvordan Munkvollområdet med Gråkallbanen skal utvikles. Det må gjøres en områdevurdering i samarbeid med fylke, kommunen, næringsutviklere m.fl.



DET KONGELIGE  
SAMFERDSELSDEPARTEMENT

Vegdirektoratet  
Postboks 8142 Dep.  
0033 OSLO

Deres ref  
19/49753-1

Vår ref  
19/654-2

Dato  
20. november 2019

## Utbygging på E6 sør og øst for Trondheim - Ansvar for finansiering av trafikkavviklings- og tilretteleggingstiltak

Vi viser til brev av 11. mars 2019 fra Statens vegvesen Vegdirektoratet vedrørende ovennevnte.

I brevet bes det om en avklaring av Nye Veier AS sitt økonomiske ansvar knyttet til trafikkavvikling og tilrettelegging. Konkret nevnes situasjonen i forbindelse med selskapets utbygginger av E6 inn mot Trondheim, både fra sør og øst.

Samferdselsdepartementet vurderer at Nye Veier AS sitt økonomiske ansvar i den type problemstillinger som løftes i direktoratets henvendelse er avgrenset til å omfatte tiltak som anses nødvendige for å opprettholde en trygg og forsvarlig trafikkavvikling i utbyggingsperioden. Tiltak utover dette, eksempelvis motivert ut fra målsettinger om endret reisemiddelfordeling, faller etter departementets vurdering ikke inn under Nye Veier AS sitt økonomiske ansvar. Vi vil likevel påpeke at det kan være hensiktsmessig å vurdere ressursbruken fra Nye Veier AS og andre aktører i sammenheng dersom partene skulle vurdere dette som formålstjenlig.

Med hilsen

Hans Einar Nerhus (e.f.)  
avdelingsdirektør

Thomas Ruud Sollien  
underdirektør

*Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer*

Kopi  
Nye Veier AS

Postadresse  
Postboks 8010 Dep  
0030 Oslo  
postmottak@sd.dep.no

Kontoradresse  
Akersg. 59  
www.sd.dep.no

Telefon\*  
22 24 90 90  
Org.nr.  
972 417 904

Avdeling  
Veg-, by- og  
trafikksikkerhetsavdelingen

Saksbehandler  
Thomas Ruud  
Sollien  
22 24 82 08



# Statens vegvesen

## Notat

**Til:** Kontaktutvalget Miljøpakken  
**Fra:** Vegdirektoratet  
**Kopi til:**

**Saksbehandler:** Sari Wallberg  
**Tlf saksbeh.** 41269421  
**Vår dato:** 091219

## Hva innebærer bompengeavtalen for byvekstavtalen i Trondheimsområdet?

### Kort om bompengeavtalen

Regjeringens bompengeavtale datert 23. august 2019 innebærer økt statlig bidrag til Trondheimsområdet. Det statlige bidraget til Metrobuss øker fra 50 til 66 pst., dvs. 60 mill. kr årlig i perioden 2020–2029. Halvparten av disse midlene skal gå til reduserte bomtakster og halvparten til økt kollektivsatsing. I tillegg gis det et statlig bidrag på 50 mill. kr årlig til reduserte kollektivtakster i perioden 2020–2029. Betingelsen er at nullvekstmålet nås.

Ny byvekstavtale for Trondheim trådte i kraft i juni 2019. Det er derfor aktuelt å inngå en tilleggsavtale om bompengeavtalen dersom lokale parter takker ja til avtalen. Bompengeavtalen skal sees som en helhet, det er ikke mulig å forhandle om enkelte elementer fra denne avtalen.

Et videreutviklet nullvekstmål skal avklares i løpet av 2019. I brev om regjeringens oppfølging av bompengeavtalen (datert 14. november 2019) står det at videreutviklet nullvekstmål ikke vil ha betydning for signert avtale i Trondheimsområdet. Vi legger likevel til grunn at et videreutviklet nullvekstmål vil gjelde dersom lokale parter takker ja til regjeringens bompengeavtale. Dette vil vi komme tilbake til når videreutviklet nullvekstmål er avklart.

Følgende betingelser må være på plass for å inngå en tilleggsavtale:

- Lokale parter må gi en skriftlig tilbakemelding om hvordan de forholder seg til statens tilbud på bakgrunn av regjeringspartienes bompengeavtale.
- Bruken av midler til reduserte bomtakster, økt kollektivsatsing og reduserte kollektivtakster må konkretiseres og omtales i avtalen.
- Prosjektene i Miljøpakkens portefølje må framgå i prioritert rekkefølge.

### Statlige programområdemidler til gange-, sykkel- og kollektivtiltak

I gjeldende byvekstavtale 2019–2029 er det avsatt 3 686 mill. 2019-kr til gange-, sykkel og kollektivtiltak på riksveg. I forslag til statsbudsjett 2020 er det åpnet for økt fleksibilitet for bruk av statlige midler på fylkeskommunalt og kommunalt ansvarsområde innenfor



byvekstavtalen. Midlene kan også brukes til kommunale og fylkeskommunale gange-, sykkel- og kollektivtiltak. Det er forutsatt at bruken blir avgrenset til investeringer, og at en slik prioritering blir vurdert som mer kostnadseffektiv/samfunnsøkonomisk lønnsom, eller øker måloppnåelsen i avtalen sammenlignet med riksvegtiltak.

I forbindelse med rullering av handlingsprogrammet våren 2020 må de aktuelle gang-, sykkel- og kollektivtiltakene konkretiseres og prioriteres. Statens vegvesen vil utvikle et system som sikrer at vurderingskriteriene for fordeling av post 30-midlene blir ivaretatt og som sikrer gode rutiner for oppfølging innen 1. april 2020.

## **Belønningsmidler til tilskuddsordninger i byområder**

Det er opprettet en budsjettpost statsbudsjettet (kap. 1330 post 66) som er gitt betegnelsen Belønningsmidler til tilskuddsordninger i byområder. Med unntak av belønningsmidlene er post 66 knyttet til regjeringspartienes bompenggeavtale.

En forutsetning for økt tilskudd som følge av bompenggeavtalen er at nullvekstmålet nås. Det er også en forutsetning at lokale myndigheter og transportetatene sammen utvikler et system for rapportering som gir god oversikt over bruken av midlene. I tilleggssavtalen vil det legges til grunn at partene forplikter seg til å konkretisere et slikt rapporteringsopplegg senest 1. april 2020. Rapporteringsopplegget skal utvikles etter samme mal i de fire byområdene som har byvekstavtale.

## **Tilskudd til reduserte bompenger og økt kollektivsatsing**

Regjeringspartienes bompenggeavtaler innebærer at statlige bidraget til Metrobuss øker til 66 prosent. Halvparten av det økte tilskuddet fra 50 til 66 prosent skal øremerkes reduserte bompenger, og halvparten skal øremerkes bedre kollektivtilbud. Dette skal skje etter en lokal prioritering.

I tiårsperioden er det beregnet at tilskuddet til reduserte bompenger og bedre kollektivtilbud i Trondheimsområdet vil bli på om lag 600 mill. 2020-kr – fordelt med om lag 300 mill. kr til reduserte bompenger og om lag 300 mill. kr til bedre kollektivtilbud. Det statlige bidraget målt i kroner står ved lag også dersom kostnader i den samlede prosjektporteføljen blir redusert.

Metrobussen ligger til grunn for beregningen av tilskuddet på denne posten, men den delen av tilskuddet som utgjør økningen av fra 50 til 66 prosent vil bli utbetalt fordelt over tiårsperioden 2020–2029, uavhengig av framdrift for prosjektet.

Det er lagt opp til at disse midlene overføres til fylkeskommunen. Når det gjelder delen som går til reduserte bompenger må disse benyttes til å rekvirere mindre bompenger til fylkeskommunale prosjekter enn forutsatt. Den reduserte bompenggebruken som følge av dette må komme bilistene til gode i form av mindre bompenggebelastning.

Bruken av midlene (kollektivsatsing og bomtakstreduksjon) må konkretiseres og omtales i tilleggssavtalen.

## **Tilskudd til reduserte kollektivtakster**

I regjeringspartienes bompenggeavtale er det lagt opp til en årlig bevilgning på 300 mill. kr til reduserte kollektivtakster i de store byene. Alle de ni byområdene som er omfattet av ordningen med byvekstavtale, får en del av dette tilskuddet. Trondheimsområdet tilbys 50 mill. 2020-kr årlig i tilskudd til reduserte kollektivtakster, dvs. 500 mill. kr i tiårsperioden 2020–2029. Statens vegvesen legger til grunn at det ikke er mulig å bruke disse midlene til økt ruteproduksjon siden de er øremerket reduserte takster. Det må synliggjøres hvordan disse midlene brukes og kommer kollektivtrafikantene til gode. Bruken av midlene må konkretiseres og omtales i tilleggsavtalen.

## **Kostnadskontroll og porteføljestyring**

Inntektene fra det statlige bidraget og bompenger danner, sammen med lokale bidrag, den økonomiske rammen for en prosjektportefølje. Dersom kostnadene i porteføljen overskrider forventede inntekter, vil staten legge stor vekt på å redusere kostnadene i pakka. Ev. kostnadsøkning etter fastsatt styrings- og kostnadsramme i enkelte prosjekter og/eller inntektssvikt skal håndteres i den løpende porteføljestyringen, og ikke gjennom økte takster og/eller forlenging av innkrevningen. Det skal altså dokumenteres at inntektene kan finansiere alle prosjekter. Prosjektene må også gå fram i prioritert rekkefølge.

Det vil ikke være aktuelt framover å legge fram reviderte pakker for Stortinget utelukkende for å dekke kostnadsøkning eller inntektssvikt som følge av lavere trafikk enn forutsatt.



DET KONGELEGE  
SAMFERDSELSDEPARTEMENT

Statsråden

Ifølgje liste

Dykkar ref

Vår ref

Dato

19/1948-9

11. desember 2019

## Tidsintervall for vurdering av måloppnåing i byvekstavgiftene

Eg viser til at Samferdselsdepartementet, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, Trøndelag fylkeskommune og kommunane Trondheim, Stjørdal, Malvik og Melhus i juni i år signerte ein byvekstavgift for perioden 2019-2029.

I byvekstavgiftene er det lagt opp til at måloppnåinga skal skje innanfor avtaleperioden, og at alle partane har eit ansvar for dette gjennom porteføljestyringa. For å få til ei meir føreseieleg gjennomføring og handtering av nullvekstmålet inkludert tilgang til belønningssmidlar frå staten, legg eg til grunn at nullvekstmålet blir målt i eit treårs glidande snitt.

Dette inneber at måloppnåinga gjeld avtaleperioden sett under eitt. Partane skal gjere ei årleg vurdering av utviklinga gjennom porteføljestyringa. Målingane skal vurderast på eit tre års glidande snitt. Det skal vere netto nullvekst i perioden.

Endringane tas inn i tilleggssavtalen til byvekstavgiftene for Trondheimsområdet.

Med helsing

Jon Georg Dale

*Dokumentet er elektronisk signert og har difor ikkje handskreven signatur.*

Kopi  
Fylkesmannen i Trøndelag  
Jernbanedirektoratet  
Kommunal- og moderniseringsdepartementet  
Vegdirektoratet

Adresseliste

Malvik kommune

Melhus kommune

Stjørdal kommune

Trondheim kommune

Trøndelag fylkeskommune