



Trondheim



Sekretariatets vurdering av byggherrenes statusrapport

Programrådet Mars 2019

20.03.2019

Innledning og bakgrunn

Metrobuss – Infrastrukturprosjektet – bygger teknisk infrastruktur for oppstart av det nye Metrobussystemet. Infrastrukturen, stasjoner, knute og omstigningspunkt og fremkommelighetstiltak, skal være klar til bruk 03.august 2019 når det nye systemet skal innføres.

Trondheim kommune (TK) og Statens vegvesen (SVV) har ansvaret for bygging av hver sin portefølje. Programrådet står som prosjektets øvre ledelse.

Prosjektet skal rapportere månedsvis til programrådet og KU og kvartalsvis til politisk ledelse i Trondheim kommune og Trøndelag fylkeskommune.

Ansvarlig byggherre i kommunen og i vegvesenet rapporterer månedlig, 10 i hver måned, til Programrådet via sekretariatet for status i sin prosjektportefølje på:

Fremdrift, økonomi, kvalitet, usikkerhet og bemanning

Innhold

Innledning og bakgrunn	2
1. Oppsummering.....	3
2. Prosjektportefølje.....	5
3. Fremdrift.....	6
4. Økonomi	8
5. Kvalitet.....	10
6. Usikkerhet	11
7. Sekretariatets totale vurdering av status.....	12
V1. Prosjektporteføljen i gjeldende periode	13
V2. Visuell presentasjon av status på byggeporteføljen	14
V3. Prosjektoversikt Trondheim kommune	16
V4. Fremdriftsplan TK:.....	17
V5. Fremdriftsplan SVV:	18

1. Oppsummering.

Byggefasen er nå inne i siste periode, 2019. En oppsummering av status pr. 31.02.2019 viste et forbruk på 357 MNOK mot 340 MNOK forrige måned. Prognosen er 412 MNOK. Dette tilsvarer et underforbruk på 55 MNOK mot 52 MNOK forrige måned. Underforbruket tilsvarer det forventede etterslepet i regnskapet og de delprosjekt som ble overført til gjennomføring fra 2018 og til 2019.

Fremdrift: Prosjektet holder planlagt fremdrift på alle delprosjekt foruten:

Prosjektansvar Trondheim kommune:

1. Tiller, knutepunkt: Utfordringer med tekniske avklaringer.
2. Falkenborgvegen, reguleringsplasser: Utfordringer med erverv
3. Stasjoner i Sivert Tonstads veg: Utfordringer med erverv

Prosjektansvar vegvesenet:

4. Østre Rosten, strekningstiltak: Omfattende anleggsarbeid med bla. nytt VA anlegg

Det er forventet at det vil foregå en del etterarbeid på flere anlegg etter august 2019, men dette skal ikke være til hinder for brukerne eller operatørene for bussene. Dette gjelder ikke for Tiller som vil være under bygging hele høsten 2019.

Økonomi: Prosjektet holder seg innenfor budsjettammen pr. 28.02.2019. Prognose for resterende del i 2019 tilsier at prosjektet kan komme under rammen på 750 MNOK. Utfordringen i 2019 blir å holde høy nok produksjon frem til august 2019 og behandle mulige kostnadsøkninger før de inntreffer.

Tiller knutepunkt har hatt en betydelig økning i kostnadsomfang etter hvert som foreslåtte løsninger har blitt gjennomgått og prosjektert i detalj. Dette kommer som egen sak.

Usikkerhet:

Usikkerheten og utfordringer i prosjektet i 2019

1. Stor byggeaktivitet og høy månedproduksjon i 2019
2. Tiller, tekniske avklaringer
3. Erverv, Sivert Tonstads veg, Falkenborgvegen.
4. Østre Rosten, fremdrift.
5. Generell usikkerhet i byggefasen.

Kvalitet:

Stasjoner i Sjøbstadvegen: Martin Linges veg og Peder Morsets veg etableres med enkle tiltak til erverv er på plass. Stasjon i Sjøbstadvegen: Lyngvegen, bygges som enkel midlertidig stasjon. Bakgrunnen er at Trondheim kommune planlegger nå å oppgradere Sjøbstadvegen i nær fremtid som vil berøre stasjonsplasseringen. Utover dette melder byggherrene om at det ikke er vesentlige endringer av kvalitet.

Bemanning

Sekretariatet vurderer bemanningen til byggherrene som akseptabel for gjenstående del av byggefasen.

2. Prosjektportefølje

1. TK portefølje, 32 delprosjekt.

Tiltak	Ferdig bygget	Under bygging	Bygges i 2019	Signert bygging i 2019
10 Omstigningspunkt	0	7	3	3
17 Stasjoner	10	4	3	3
5 Strekningstiltak	0	2	3	3
Sum	10	13	9	9

Kommunen har 32 delprosjekt i sin portefølje. 10 delprosjekt er ferdig bygget og 13 er under bygging. Dette tilsier at 72 % av kommunen sin portefølje er bygget eller under bygging i 2018, og 28 % startes opp og slutføres i 2019. Noen av delprosjektene som er startet opp i 2018 vil pågå utover i 2019. Det er inngått avtale om bygging med entreprenør på alle delprosjekt.

2. SVV portefølje, 34 delprosjekt der 14 midlertidige stasjoner inngår som et delprosjekt.

Tiltak	Ferdig bygget	Under bygging	Bygges i 2019	Signert bygging 2019
4 Omstigningspunkt	0	2	2	2
25 Stasjoner	13	4	8	8
5 Strekningstiltak	0	2	3	3
Sum	13	8	13	13

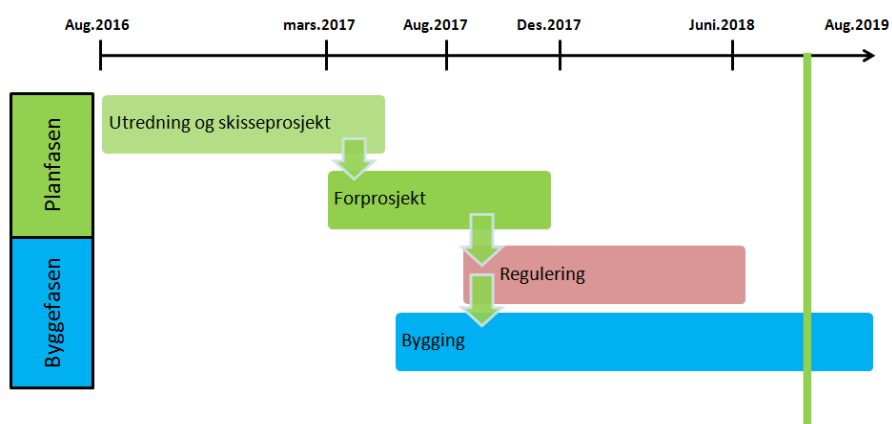
Vurdering av status for prosjektporteføljen:

Alle delprosjekt er enten ferdig bygget, 23 delprosjekt, eller under bygging, 21 delprosjekt, eller signert med entreprenør, 22 delprosjekt. Tiller avventer teknisk avklaring og ekstra finansiering før det kan igangsettes.

3. Fremdrift

Fremdriften for de fleste delprosjektene er god og alle milepælene i prosjektet er oppnådd til planlagt tid til nå. Dette gjelder ikke Tiller som har hatt behov for lengre tid for: 1. Enighet rundt endelig løsning, 2. Teknisk avklaring av politisk besluttet løsning. Ferdigstillelse er foreløpig estimert til årsskiftet 2019-2020. Anlegget blir ikke klart før endelig ferdigstillelse. Østre Rosten har behov for lengre anleggstid og er forventet ferdigstilt senhøsten 2019, men gaten kan brukes av Metrobussene til august 2019. Falkenborgvegen blir med stor sannsynlighet ikke klar til oppstarten. Men et midlertidig anlegg på brannstasjonstomten kan etableres til august med en merkostnad for prosjektet.

Fremdrift, overordnet, fase 1



Fokus neste periode, 2019:

Sekretariatet mener det må være fokus på spesielt 2 viktige strategier, i tillegg til å være svært våken med å overvåke den generelle fremdriften og legge inn tiltak der det er nødvendig.

1. Sekretariatet mener begge byggherrene må gjennomgå de mest tidskritiske delprosjektene og planlegge gjennomføring av deloppgaver etter A-B-C prinsippet. A: Hva må stå ferdig til august 2019, B: Hva bør stå ferdig til august 2019 og C: Hvis nødvendig. Hva kan utføres etter august 2019 som ikke er til hinder for metrobussene eller passasjerene.
2. Byggherreorganisasjonene må fortsette å gjennomføre kvartalsvise sårbarhetsanalyser av prosjektgjennomføringen.

1. Fremdriften i kommunens portefølje

Fremdriften meldes som god. Det er fremdeles Falkenborgvegen, Stasjoner i Sivert Tonstads veg og knutepunkt på Tiller som ligger etter skjema.

2. Fremdriften i vegvesenets portefølje:

Fremdriften meldes som god. Det er fremdeles Østre Rosten som vil ha behov for utvidet anleggsperiode.

Som del av sikkerhetsstyringen av økonomien er det 3 delprosjekt som kan holdes igjen hvis kostnadene øker i løpet av våren 2019.

- Stasjon i Jonsvannsveien, NTNU Dragvoll

3. Sekretariatets vurdering av fremdriften:

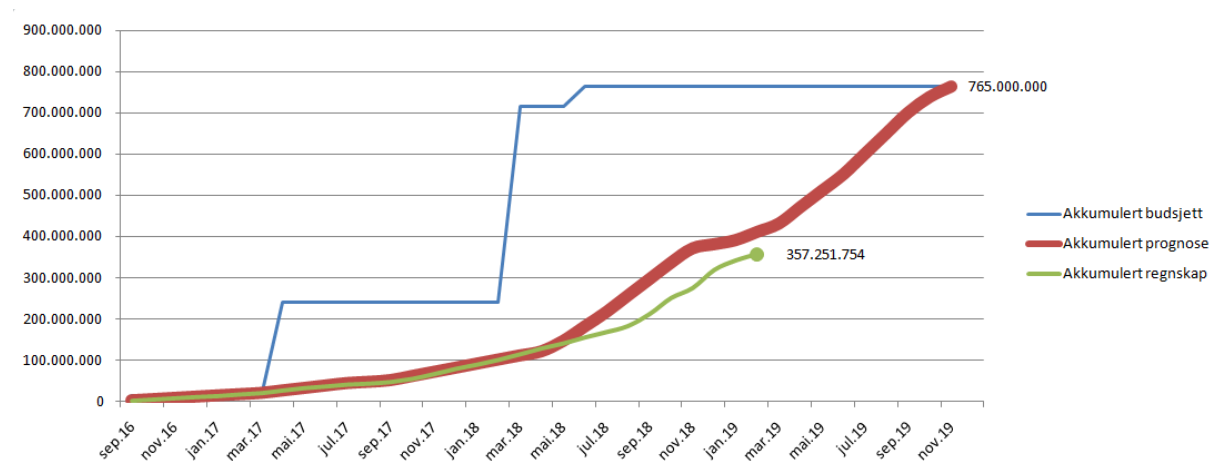
Prosjektet ligger fremdeles etter planlagt framdrift etter utfordringer i høst. Prognosen byggherrene har fremstilt virker god og er innenfor ferdigstillelse til 03.august 2019.

2019 blir en hektisk byggesesong. Det vil være avgjørende med tidlige avklaringer og koordinering mellom nærliggende byggeprosjekt for å unngå uventede utsettelse.

4. Økonomi

Pr. 28.02.2019 har prosjektet et fakturert forbruk på 357 MNOK, mens prognosen var på 412 MNOK. Se figur 1 og tabell 1. Differansen, underforbruket, er på 55 MNOK. Opp 3MNOK fra forrige måned. Underforbruket tilsvarer det forventede etterslepet i regnskapet og de delprosjekt som ble overført til gjennomføring fra 2018 og til 2019. 333 MNOK gjenstår. Prosjektet har 5 måneder igjen til oppstart av Metrobusslinjene 03.august.

Prognosen tilsier en månedsproduksjon på 65 MNOK pr. måned. Til sammenlikning har høyeste månedsproduksjon til nå vært på 39 MNOK.



Figur 1 S- kurve økonomisk utvikling og prognose. Akkumulert budsjett inkludert overordnet planlegging 15 MNOK

Tabell 1 Oppsummering av økonomistatus pr. 31.01.2019

Budsjettpost	Budsjett rev. 01.04.2018	Fakturert 28.02.19	pr.	Gjenstående 28.02.19	pr.	Kommentar
Planfasen	93	88		5		Avsluttet 01.06
Erverv	3	2		1		Pågår
Byggefasen	594	267		327		Pågår
Sikkerhetsavsetning	60	0		60		Udisponert
Sum	750	357		393		

Vinterbygging: Prosjektet gjennomfører vinterbygging på flere av de store prosjektene og noen mindre stasjoner. Dette gjelder delprosjekt der vinterbygging har inngått ved tilbudsutlysning og avtaleinngåelse. Vinterbygging er inkludert i den avtalte prisen og kommer ikke som ekstrakostnad i ettertid.

Tiller: Prosjektet er nå ferdig prosjertert, men det jobbes med noen tekniske avklaringer før bygging av knutepunktet kan starte opp. Pris for bygging har gått opp fra 38 MNOK til 50 MNOK. Dette kommer som egen sak i PG. 26.03.

1. Økonomi i kommunens portefølje:

Generelt holder kostnadene seg til anslåtte kostnadspriser i kommunens portefølje. Kommunen har signert avtaler for bygging på alle delprosjekt inkludert Tiller. Tiller har for øvrig vist seg å bli 15 MNOK dyrere. Bakgrunn for kostnadsøkningen er hovedsaklig grove kostnadsanslag da saken ble lagt frem for politisk behandling i mai 2018. Sivert Tonstads veg opplever økte kostnader på grunn av utfordringer med erverv. Entreprenør sliter med tilgang på nødvendig areal og har vært nødt til å endre på fremdrift og faser for å få til kontinuerlig bygging. For dette har de nå varslet økte kostnader for prosjektet. Ranheim endeholdeplass har hatt ekstrakostnader på grunn av forurenset grunn. Dette er foreløpig tatt opp i kommunens sikkerhetsavsetning.

2. Økonomi i vegvesenets portefølje:

Vegvesenet har hatt utfordringer med å holde budsjett for delprosjekt utlyst på sensommeren, men har greid å bearbeide anbudene slik at det ble mindre kostnadsøkninger som kunne håndteres innenfor byggherres sikkerhetsavsetning. De siste utlysninger vier en normalisering av kostnadsnivået og de siste utlysningene har ligget rundt de anslåtte prisene. For vegvesenet gjenstår det å signere avtaler med entreprenører for 5 % av sin portefølje. Stasjon i Jonsvannsveien, Dragvoll, kan utsettes ved behov for en økonomisk buffer ved videre økte kostnader. Holdes oppstarten igjen etter mars 2019, vil det få konsekvenser for ferdigstillelse til august 2019.

Chr Fredriks gate: Mangler 4,7 MNOK for å fullføre sykkeldelen i prosjektet.

3. Sekretariatets vurdering av prosjektøkonomien:

Alle delprosjekt er nå signert med entreprenør og sum av alle delprosjekt er innenfor prosjektets totalramme. Dette gjelder ikke Tiller som har en kostnadsøkning på 12 MNOK, opp til 50 MNOK. Dette er det ikke tatt høyde for i gjeldende budsjett og oppsummering.

Chr. Fredriks gate: Må avklares snarest før videre arbeid igangsettes etter vinterstopp.

Det må avklares mellom partene hvordan denne kostnadsøkningen skal håndteres før dette tas med i vurderingen av helheten.

5. Kvalitet

Byggherrene har ikke meldt inn vesentlige avvik eller endringer av utført kvalitet i forhold til bestilling. Dette gjelder ikke for stasjon i Søbstadvegen, Lyngvegen som er endret fra fullverdig stasjon til enkel og midlertidig stasjon i påvente av et oppgraderingsprosjekt av store deler av Søbstadvegen.

6. Usikkerhet

De største usikkerhetene i prosjektet er:

Fremdrift:

1. Erverv av regulert areal.
 - a. Tiltak: Tett oppfølging av forhandlinger. Løpende vurdering av bruk av direkte tiltrede.
2. Kapasiteten til prosjektoppfølgning i vegvesenet.
3. Ledersituasjonen i byggherreorganisasjonen i kommunen.
4. Uforutsette hendelser i anleggsperioden.

Økonomi:

1. Kostnadsøkning for Tiller omstigningspunkt på 12 MNOK. Løsningen som ble lagt frem og vedtatt i april var prissatt på et svært grovt grunnlag og utenom metrobussprosjektets etablerte anslagsgruppe.
2. Ervervskostnader: Hvor mye prosjektet må betale for å erverve arealer avklares i forhandlinger denne sommeren når reguleringsplanene blir godkjent. Endelig sum venter å være kartlagt i løpet av høsten 2018.
 - a. Tiltak: Tettere oppfølging av forhandlinger. Sikre flest mulige avtaler tidlig i høst.
 - b. Generelle uforutsette kostnader i byggeperioden.

Sekretariatets vurdering av usikkerheten i prosjektet:

Viktig å få avklart de økonomiske usikkerhetene for Tiller. Det er også viktig å få en endelig avklaring rundt kostnadsøkningene for sykkel delen i Chr Fredriks gate.

Bane Nor har varslet en total kostnad for et sykkelhotell på 3,8 MNOK ved Heimdal stasjon. Bane NOR ønsker at Miljøpakken bærer alle kostnadene med et sykkelhotell. Prosjektet har avsatt 2 MNOK som bidrag til et felles sykkelhotell med jernbanestasjonen og Metrobusstasjonen. Denne må avklares på prinsipielt grunnlag både for dette prosjektet og for fremtidige prosjekt. Hvor mye skal Miljøpakkeprosjekt bidra med til felles sykkelanlegg.

7. Sekretariatets totale vurdering av status

Fremdriften i siste periode har vært god og prosjektet holder seg til planlagte fremdrift. Delprosjektene på Tiller, Østre Rosten, Falkenborgvegen og stasjoner i Sivert Tonstads veg ikke vil holde for oppstarten i august 2019. For alle delprosjekt, foruten Tiller, vil det bli etablert midlertidige anlegg til august 2019. Disse har vært kjent for utfordringer med fremdriften og det vurderes løpende tiltak for å fremskynde fremdriften. I Falkenborgvegen er det vanskelig å få tilgang til arealer langs med Falkenborgvegen. Her må det vurderes konsekvenser for økonomien med å etablere midlertidige anlegg opp mot å leie arealer de neste 10 årene som grunneierne, inkludert fylkeskommunen har tilbudt. Grunnlaget for å leie midlertidig er at det skal lages en arealplan for bydelen Strindheim, der en permanent oppstillingsplass skal inngå. Dagens plassering langs med veien er ikke ansett som den beste plasseringen for fremtidig utvikling av Falkenborgvegen som bygate, men som en midlertidig løsning som ikke legger begrensede beslag på enkelteierdommer.

Fortsetter prosjektet å holde god kontroll i 2019 og følge planlagte fremdrift og forbruk, samt at det ikke oppstår for mye uforutsett, kan prosjektet komme i mål innenfor den gitte rammen for fremdrift og økonomi.

V1. Prosjektporteføljen i gjeldende periode

Infrastrukturprosjektet er inndelt i to porteføljer. En for kommunal veg og en for Fylkes og riksveg som bygges i regi av vegvesenets byggherreorganisasjon.

Prosjektportefølje pr. 31.01 (Midlertidige prosjekt i parentes, regnes som et delprosjekt)

Tiltak	Sum (*Midlertidig)	Portefølje TK	Portefølje SVV
Stasjoner	42(*14)	17	25(*14)
Knute – og omstigningspunkt	14	10	4
Strekningstiltak	10	5	5
Total portefølje	66	32	34 (*14)
Sum portefølje inkl. midlertidige stasjoner	80	32	48

Midlertidige stasjoner i kollektivbuen, 14 stk. regnes som 1 samlet delprosjekt i budsjett og overordnet oppfølging. Stasjoner bygges som midlertidig i påvente av kommende gateprosjekt med fullverdig løsning.

- **Midlertidige omstigningspunkt som bygges som midlertidig stasjon:** Samfundet, Lerkendal. Bygges som midlertidig stasjon og inngår i delprosjekt for midlertidige stasjoner.
- **Midlertidige stasjoner (14):** Ila, Skansen, Solsiden, Abels gt., Prinsen kino, Tempe, Valøyvegen, Sluppen, Hospitalskirka, Buran, Rønningsbakken, Bakke Bru, Samfundet og Lerkendal.
 - o Åsveien skole, Tvetestien og Nyveibakken bygges midlertidig mot byen i påvente av avklaring om sykkeltrasé i Byåsvegen.

V2. Visuell presentasjon av status på byggeporteføljen

Trondheim kommune:

TRONDHEIM KOMMUNE PORTEFØLJE					
Navn	Ferdig (åpnet for trafikk)	Pågår (under bygging)	Bygges til august 2019	Bygges i løpet av 2019	Kommentar
Knute- omstigningspunkt					
Ranheim endepunkt		x			
Falkenborgveien		x		x	
Tiller				x	
Lund		x			
Trondheim S			x		Kun mindre tiltak
Voll Stud.by		x			
Arnt Smistads veg		x			
Hallset	x	x			Ferdig fra sentrum
Østre Berg			x		
Lohove snuplass	x				
Stasjoner					
Ranheim idrettsplass	x				
Anders Søyseths veg			x		Sivert Tonstads veg
Grillstadkleiva	x				Sivert Tonstads veg
Martin Linges veg		x		x	
Peder Morsets veg		x		x	
Bekkasinvegen	x				
Kattensenteret	x				
Anders Buens gate	x		x		Ferdig til sentrum
Husebytunet	x				
Saupstadsenteret	x		x		Ferdig fra sentrum
Casper Lunde veg	x				
Midteggen	x				
Skyttervegen	x				
Lyngvegen			x		
Dragvoll, Loholt	x		x		Ferdig fra sentrum
Ila	x				
Biskop sigurds gt			x		
Strekningstiltak					
Sivert Tonstads veg		x			
Arnt Smistads veg		x			
Mellomvegen			x		
Ranheimsvegen			x		

Vegvesenets portefølje:

STATENS VEGVESEN PORTEFØLJE					
Navn	Ferdig (åpnet for trafikk)	Pågår (under bygging)	Bygges til august 2019	Bygges i løpet av 2019	Kommentar
Knute- omstigningspunkt					
Skovgård			x		
Strindheim(K)		x			
Tonstadkrysset		x			
Helmdal St. (K)			x		
Stasjoner					
Travbanen	x				
Gildheim	x		x		Fra sentrum ferdig
Kolstadvegen, Tonstad (O)	x				
Rostengrenda	x				
Haakon VII's gate øst			x		
Haakon VII's gate vest			x		
Ingemann Torps veg		x			
Ladevegen		x			
Portalen	x				
Bjørndalsbrua	x				
Bjørndalstoppen	x				
Åshelm skole	x				
Dragsvoll, Jonsvannsvelen				x	Kan utsettes som økonomiskbuffer
Bergheim		x			
Berg Studentby		x			
Chr. Fredriks gate		x			Vinterstopp på anlegg
Nyvelbakken	x		x		Fra sentrum ferdig
Tvetestien	x		x		Fra sentrum ferdig
Åsvelen skole	x				
Johan Falkenbergets veg	x				
Havstad	x				
Munkvoll gård (Stabels veg)		x			
City Syd			x		
Byåsen Skole			x		
Midlertidige stasjoner					
Samfunnet og Klostergata	x				
Stikansen	x				
Golsiden	x				
Abels gt. (Hestehagen)		x			
Lerkendal			x		
Prinsen kino			x		
Tempe			x		
Valøyvegen			x		
Sluppen			x		
Hospitalkirken			x		
Buran			x		
Rønningsbakken			x		
Bakke Bru			x		
Strøkningsiltak					
Haakon VII's gate			x		
Østre Rosten		x		x	
Ringvålvegen			x		
Leangen bru			x		
Søbstadvn x Bjørndalen			x		

V3. Prosjektoversikt Trondheim kommune

Prosjektoversikt Trondheim kommune

