

STATUS LETBANE

Afrapportering

Maj, 2024



Indholdsfortegnelse

1	Sammenfatning	3
1.1	Generelt	3
1.2	Økonomi	3
1.3	Tid	3
1.4	Myndighedsforhold	3
1.5	Risiko	3
1.6	Øvrige informationer	3
2	Økonomi	4
2.1	Samlet økonomisk fremdrift – Anlægsomkostninger	4
2.2	Samlet økonomisk fremdrift - Driftsrelaterede Anlægsinvesteringer	4
3	Tid.....	5
3.1	Fremdrift på det samlede anlægsprojekt	5
3.2	Fremdrift på transportsystem	7
3.3	Kritisk vej	7
4	Myndighedsforhold	9
4.1	Generelt	9
4.2	Myndighedsgodkendelser af design	9
4.3	Vejmyndigheder og gravetilladelser	9
4.4	Miljømyndigheder og -tilladelser	10
5	Risiko	11
5.1	Det nuværende risikobillede	11
6	Øvrige informationer	12
6.1	Ledningsomlægninger	12
6.2	Arbejds miljø	12
6.3	Kommunikation, dialog og samarbejde med omgivelserne	13
6.4	Trafikafvikling	15
6.5	Ekspropriationer	16
6.6	Lærlinge	18
6.7	Signalanlæg	19

1 Sammenfatning

1.1 Generelt

Denne rapport dækker perioden frem til ultimo maj 2024. Rapportens skæringsdatoer er afhængige af, hvornår data er tilgængelige for selskabet.

1.2 Økonomi

Nærværende rapport er baseret på det reviderede budget for letbanen som er fremlagt til godkendelse på bestyrelsesmødet i december 2023. Budgettet for de periodiserede anlægsomkostninger udviser afvigelser, som primært opstår under CW-entreprisekontrakterne og TS-entreprisekontrakten. Budgettet for de driftsrelaterede anlægsinvesteringer viser ingen afvigelse. De budgetterede anlægsudgifter frem til slut april 2024 er 6.029 mio. kr. med forbrug på 5.931 mio. kr. Det vil sige et mindre forbrug på ca. 2 procent ift. det planlagte. De budgetterede driftsrelaterede anlægsinvesteringer til slut april 2024 er 978 mio. kr. med forbrug på 978 mio. kr.

Det vurderes fortsat, at projektet kan færdiggøres og idriftsættes indenfor det samlede anlægsbudget.

1.3 Tid

Sektion 1-11 og sektion 15-18 er nu overdraget til transportsystementreprenøren (Siemens-Aarsleff). I sektionerne 12-14 arbejder anlægsentreprenøren, og disse sektioner vil blive overdraget til transportsystementreprenøren løbende med overdragelse af hovedparten i maj og juni 2024. Forstærkning af broen over Hillerød motorvejen forventes afsluttet i november 2024. Derudover pågår de afsluttende slidlagsarbejder i et betydeligt omfang, hvilket giver synlige ændringer i trafikafviklingen på strækningen.

Projektet oplever fortsat udfordringer på en række strækninger og kryds, hvor selskabets koordineringsopgave fortsat er stor. Siden sidste rapportering er fremdriften stadig ikke øget tilstrækkeligt til det ønskede og nødvendige omfang. Dette skyldes bl.a. udskiftning af ikke-bæredygtig jord, afklaring af trafikale forhold i vejkryds samt koordinering af overdragelse mellem entreprenørerne. Essensen heraf er således, at projektet oplever flere mindre hindringer med stigende tidsmæssig effekt. Dette udfordrer en del af de aftalte mellemterminer.

I forlængelse af ovenstående har selskabet, for at sikre fremdrift og effektiv ressourceanvendelse, fortsat en stor og tiltagende koordineringsopgave med på ugentlig og daglig basis, at anviser entreprenørerne arbejdsopgaver og arbejdsområder. Dette hindrer en tydelig og effektiv kommunikation med de øvrige interessenter ift. kommende arbejder på konkrete strækninger, da disse arbejder naturligt afhænger af fremdriften på de forudgående strækninger.

For Herlev-kontrakten er arbejdet tæt på at være afsluttet for CW-arbejdernes vedkommende. For Gladsaxe-kontrakten er der opnået enighed om en overordnet aftale om tid. De dertilhørende aftaler om rettidig fremsendelse af dokumentation og økonomi gennemgår i øjeblikket en detailafklaring, hvorfor den samlede aftale om tid, dokumentation og økonomi forventes endeligt underskrevet ultimo maj 2024.

Med baggrund i den aktuelle forsinkelse og baseret på Hovedstadens Letbanes ansvar i den sammenhæng pågår der i øjeblikket forhandlinger med Siemens-Aarsleff om en samlet tidsplan for færdiggørelsen, herunder en honorering af de accelerationstiltag, der efter aftale skal gennemføres af Siemens-Aarsleff.

1.4 Myndighedsforhold

Samarbejdet med trafik- og miljømyndigheder er fortsat konstruktivt fsva. tilvejebringelse af projektets nødvendige tilladelser. Letbanearbejdet er fortsat intenst på store dele af strækningen. Der foretages mange og store ændringer i arbejdsområdets størrelse og placering, hvilket påvirker trafikken. Både de kommunale vejmyndigheder og Vejdirektoratet udviser stor forståelse, og arbejder konstruktivt ind i de behov, der følger med høj anlægsaktivitet.

Med baggrund i den kommende testfase for Functional Section arbejdes der med information og afklaring af de til fasen hørende myndighedsforhold. Det er i denne sammenhæng særligt politikredsen og de kommunale myndigheder der er i spil. Forventningen er, at denne tidlige indsats vil medføre en både hurtigere og mere genkendelig proces for de involverede parter. Fra enkelte kommuners side opleves der træghed i overdragelses – og godkendelsesprocessen, ligesom der er en tendens til krav om modydelser for at godkende og/eller modtage trafik anlæg.

1.5 Risiko

Den samlede økonomiske risiko for anlægsprojektet (Anlæg-A) er i 2. kvartal 2024 opgjort til ca. 538 mio. kr. Den samlede økonomiske risiko for de driftsrelaterede anlægsaktiviteter (Anlæg-D) er vurderet til ca. 134 mio. kr. Den samlede risiko for projektet er således opgjort til 672 mio. kr.

I forhold til 1. kvartal 2024 er der sket en opjustering af det samlede risikoniveau for hele projektet på ca. 78 mio. kr.

1.6 Øvrige informationer

- Der har i perioden februar 2024 til og med april 2024 været fire ulykker med fravær.
- Fra februar til april 2024 har selskabet modtaget i alt 159 klager fordelt med 49 i februar, 48 i marts og 62 i april. I perioden for denne rapport, februar til april 2024, har selskabet modtaget ca. 12 klager pr. uge, mens det for forrige periode fra november 2023 til januar 2024 var ca. 29 klager pr. uge.

2 Økonomi

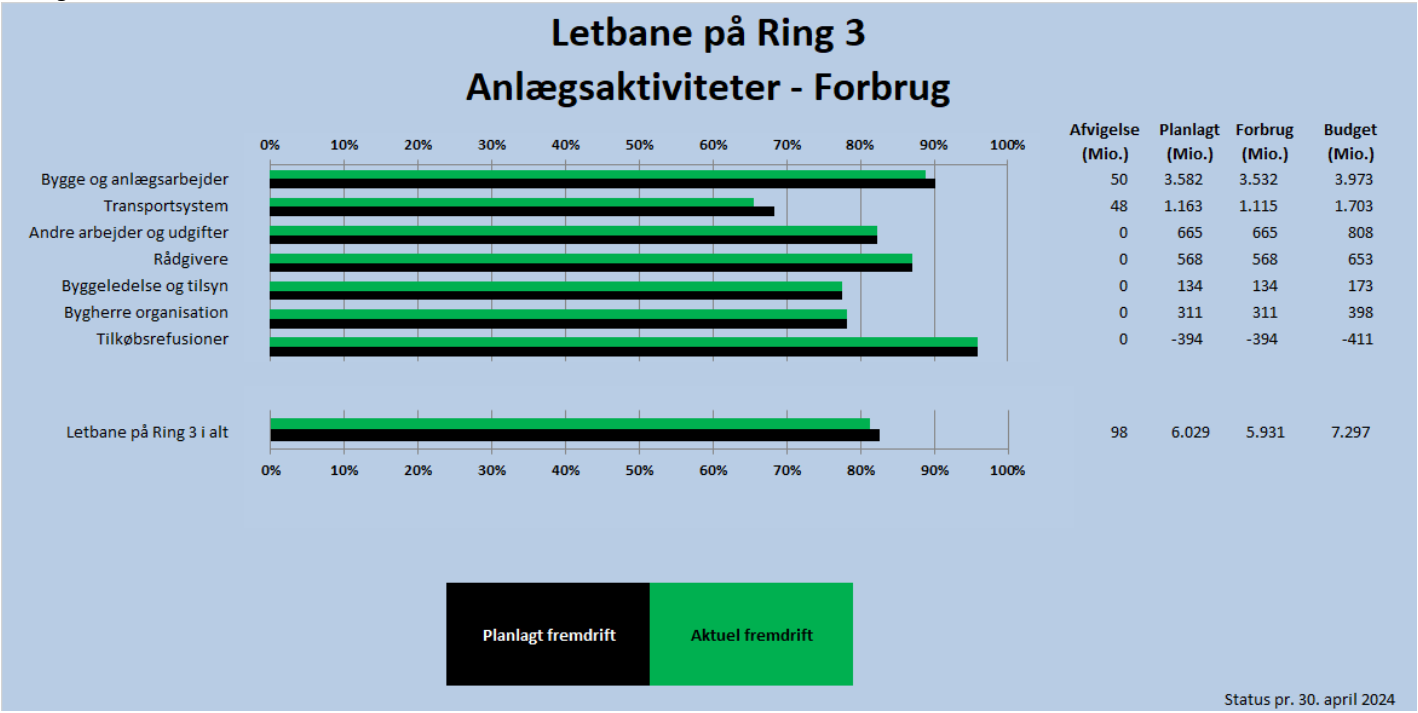
2.1 Samlet økonomisk fremdrift - Anlægsomkostninger

Nedenfor vises den samlede økonomiske fremdrift på anlæg af letbanen. Såfremt der forekommer en afvigelse mellem det planlagte forbrug (sort progressionslinje) og det aktuelle forbrug (grøn progressionslinje) vil denne fremgå til højre i figurerne, hvor også det samlede budget pr. hovedaktivitet fremgår.

Fremdriften er opgjort på baggrund af forbrug. De budgetterede anlægsudgifter til slut april 2024 er 6.029 mio. kr. De afholdte udgifter frem til og med marts 2024 samt estimerede udgifter for april 2024 er 5.931 mio. kr.

Den samlede afvigelse på anlægsomkostninger viser et underforbrug på 98 mio. kr. i forhold til budgettet. Afvigelsen opstår under posten ”Bygge- og anlægsarbejder”, herunder på CW-kontrakterne CW-VBG (Vallensbæk, Brøndby, Glostrup), CW-RH (Rødovre og Herlev), CW-G (Gladsaxe) og CW-L (Lyngby), og posten ”Transportsystemer”, herunder TS-SUP entreprisekontrakten.

Anlægsaktiviteter



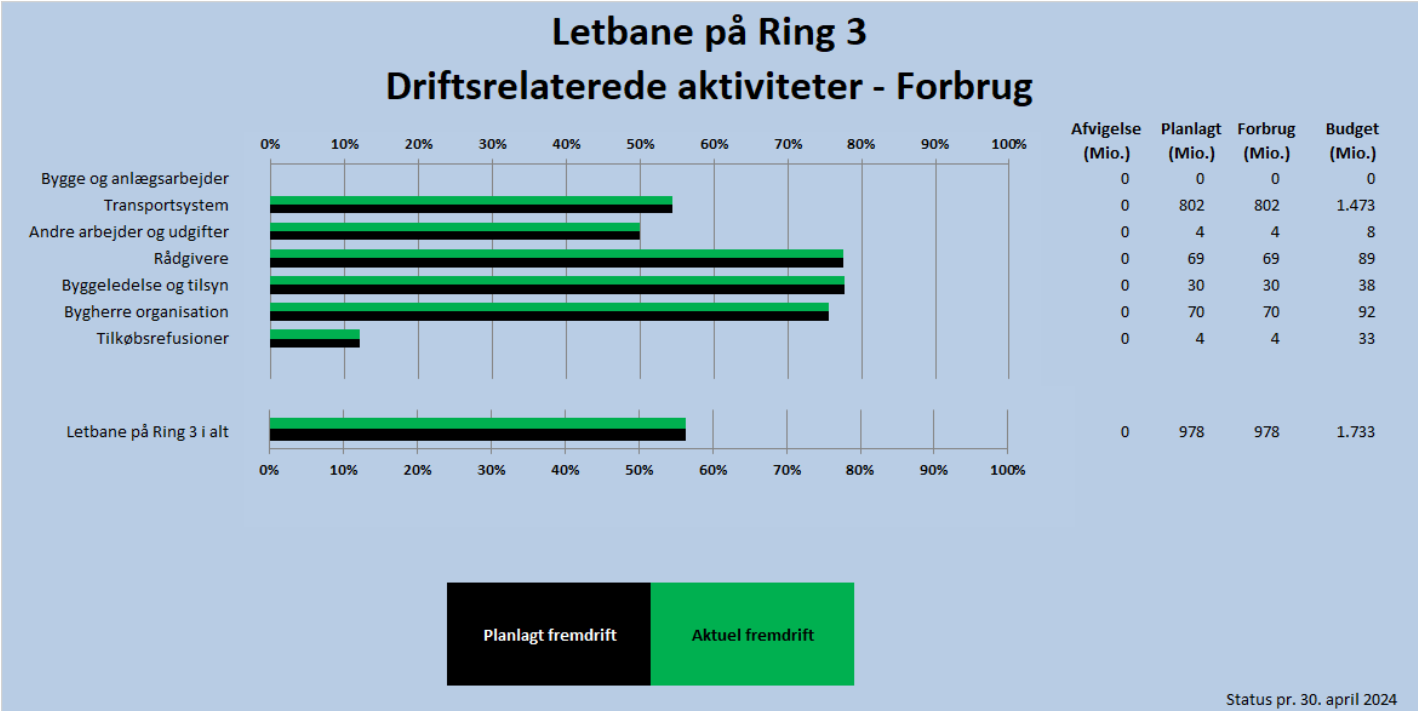
2.2 Samlet økonomisk fremdrift - Driftsrelaterede Anlægsinvesteringer

Nedenfor vises den samlede økonomiske fremdrift på driftsrelaterede anlægsinvesteringer. Forekommer en afvigelse mellem det planlagte forbrug (sort progressionslinje) og det aktuelle forbrug (grøn progressionslinje) vil denne fremgå til højre i figurerne, hvor også det samlede budget pr. hovedaktivitet fremgår.

Fremdriften er opgjort på baggrund af forbrug. De budgetterede driftsrelaterede anlægsinvesteringer til slut april 2024 er 978 mio. kr. De afholdte udgifter frem til og med marts 2024 samt estimerede udgifter for april 2024 er 978 mio. kr.

De driftsrelaterede anlægsinvesteringer viser ingen afvigelse.

Driftsrelaterede anlægsaktiviteter



3 Tid

3.1 Fremdrift på det samlede anlægsprojekt

Projektet er stadig udfordret af stor logistisk og teknisk kompleksitet i forbindelse med den fysiske gennemførelse. Der kan herunder nævnes hensyn til trafikafvikling, afhjælpning af mangler, færdiggørelse af restarbejder samt generel koordinering mellem de enkelte entreprenører.

De tidligere rapporterede mindre, men tidsmæssigt udfordrende forhindringer i Functional Section er afsluttet. Fokus er nu primært rettet mod Remaining Infrastructure med henblik på, at denne del af strækningen kan udføres effektivt i forlængelse af den øvrige strækning samt med baggrund i de i Functional Section høstede erfaringer. Særligt skinneentreprenøren påpeger fortsat en mangel på kvalificeret arbejdskraft og specialudstyr indenfor egne specialområder som en hindring for en optimal fremdrift. Selskabet påpeger behov og krav, men er samtidig involveret i planlægningen mhp. at finde effektive muligheder for udførelsen ved en forbedring af metoder og opgaveafhængigheder.

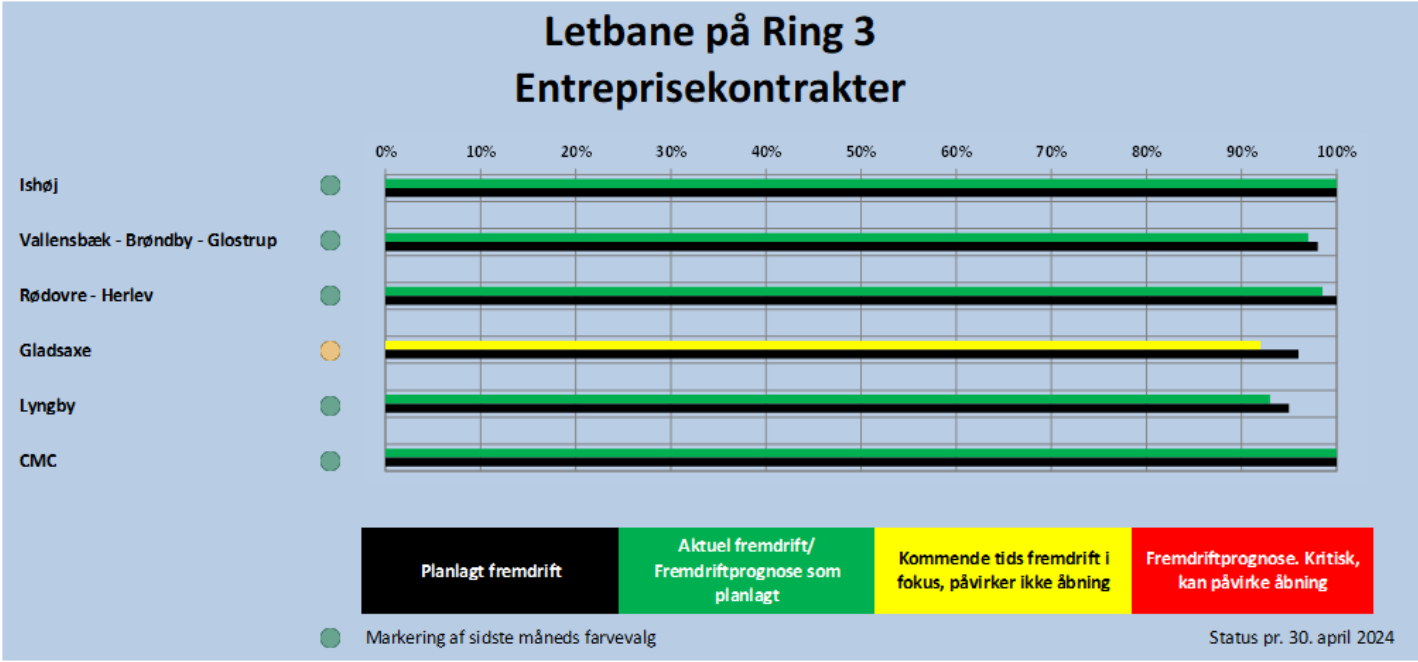
Nedenstående figur viser den planlagte og faktiske fremdrift på anlægskontrakterne med projektets anlægsentreprenører. I figuren refererer ”planlagt” til de overordnede tidsplaner, der er aftalt i forbindelse med forligsaftalerne indgået ultimo maj og primo juni 2022 justeret i forhold til den seneste aftale med PAA fra juni 2023 og januar 2024 samt hensigtsaftalen med CG Jensen i juli/august 2023. Forsinkelserne på enkelte strækninger kan i stort omfang tilskrives manglende fremdrift som konsekvens af ikke rettidig færdiggørelse fra CW-entreprenørernes side samt udfordringer i kvaliteten af det udførte arbejde, hvilket efterfølgende kræver tid til afhjælpning og kan være en hindring for den efterfølgende skinneentreprenør.

Strækningen omkring Gladsaxe er markeret gul fordi design og godkendelse af konstruktioner for krydsning af Hillerødmotorvejen har været langvarig. Dette arbejde pågår nu med de mitigerende og accelererede aktiviteter, der bl.a. omfatter optimeret trafikafvikling i forhold til færdiggørelsen og samtidig muligheden for at give Siemens-Aarsleff tidlig adgang til at udføre sine arbejder.

For Per Aarsleffs resterende arbejder er der indgået aftale om justering af milepæle for alle strækninger udover de allerede overdragede strækninger i Functional Section. Dette er gældende for både tid og økonomiske krav. Her styres der nu efter konkrete milepæle for færdiggørelsen og mindre efter detaljerede tidsplaner (Working Schedules). For CG Jensen pågår processen mere trægt, og er særligt præget af krav om supplerende honorering for overholdelsen af milepæle. Selskabet har fremlagt krav/ønsker til milepæle for færdiggørelsen, hvilke nu slutforhandles med entreprenøren.

Som konsekvens af, at der arbejdes efter accelererede planer med mange parallelle aktiviteter, er der øget risiko forbundet med planernes overholdelse. Det prioriteres derfor højt, at sikre løbende afklaring af forhold, der hindrer fremdriften.

Fremdrift på det samlede anlægsprojekt

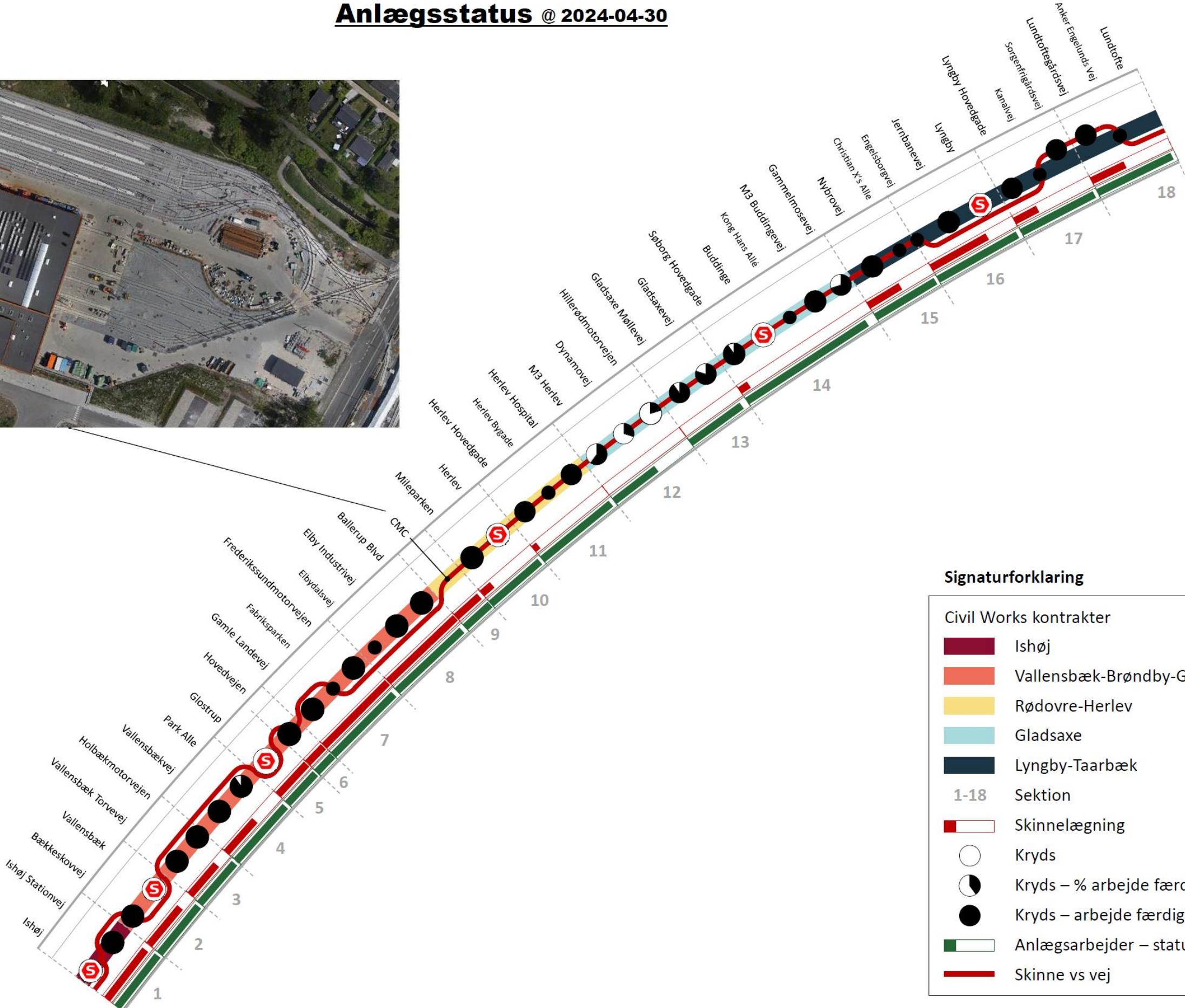
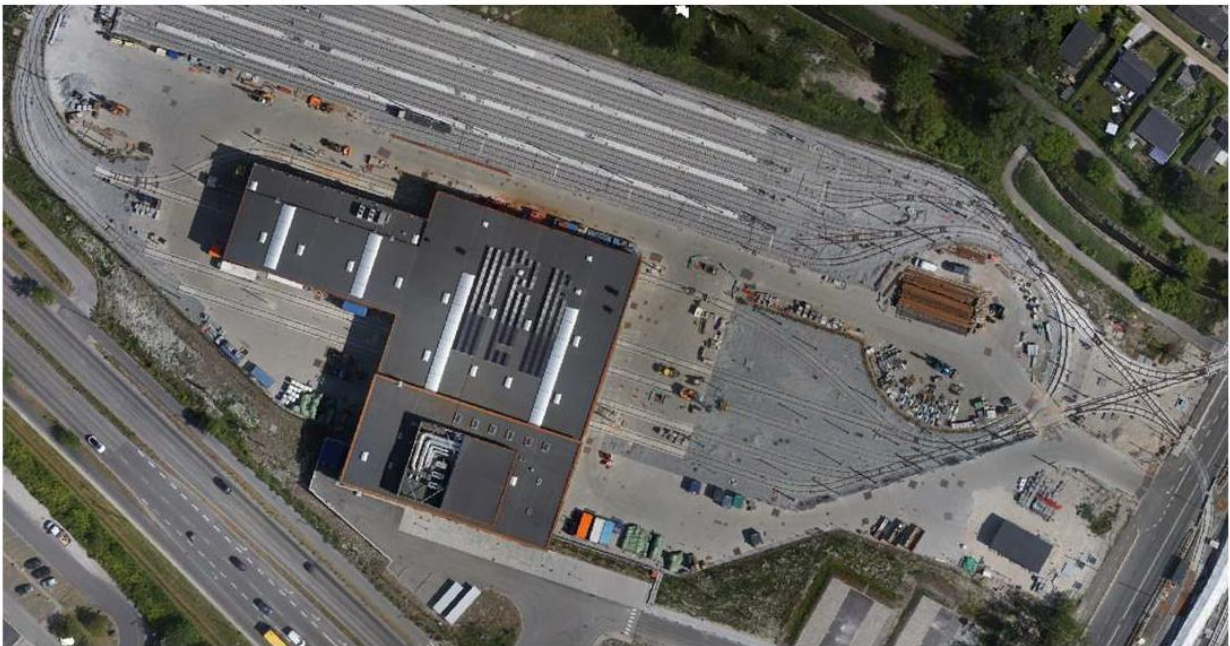


For en nærmere beskrivelse af områder, hvor der i øjeblikket er letbanerelaterede anlægsarbejder, se figuren over anlægsstatus.



Letbane på Ring 3

Anlægsstatus @ 2024-04-30



Status – Ulykker
Civil Works og Train Systems kontrakter

0 804	Ishøj
6 180	Vallensbæk-Brøndby-Glostrup
14 181	Rødovre-Herlev
9 196	Gladsaxe
6 154	Lyngby-Taarbæk
3 1055	CMC
12 0	TS-SUP
0 0	# ulykker # dage siden sidste ulykke

Aktiveres ved "Adgang til byggeplads"

Signaturforklaring

- Civil Works kontrakter
- Ishøj
 - Vallensbæk-Brøndby-Glostrup
 - Rødovre-Herlev
 - Gladsaxe
 - Lyngby-Taarbæk
- 1-18 Sektion
- Skinnelægning
 - Kryds
 - Kryds – % arbejde færdigt
 - Kryds – arbejde færdigt
 - Anlægsarbejder – status
 - Skinne vs vej

3.2 Fremdrift på transportsystem

Færdiggørelsen af Functional section (5-9a) er i god fremdrift, sporene er lagt, transformerstationer er blevet opsat og strømsættes løbende ligesom kabelbrønde er blevet installeret. Pt. pågår få ændringer/re-design og trækning af kabler. Fundamenter og master er installeret, platformelementer og infostandere er alle tæt på at være opsat på de kommende stationer. Systemtest er påbegyndt og endeligt stationsdesign er godkendt af selskabet.

Øvrige del af strækningen: Tidsplanen er ved at blive afklaret. Siemens-Aarsleff har fået adgang til sektion 4c og 18a. Adgang til sektionerne 12-14 er forsinkede – nye datoer er ikke endeligt fastlagt, men indgår i planlægningen med Siemens-Aarsleff.

Kontrol- og vedligeholdelsescentret: Ti tog er ankommet til KVC og de efterfølgende 11 tog er i produktion på fabrikken i Serbien. Generelt er kvaliteten i henhold til kontrakten. Der er et opmærksomhedspunkt omkring malingen på de sidste togvogne, som undersøges i øjeblikket.

I henhold til en ny tog-standard skal fronten af togene re-designes for at forbedre sikkerheden. En del af togene vil blive udstyret med ny front på Kontrol- og vedligeholdelsescentret og resten på fabrikken i Serbien.

Testkørsel med tog i Functional Section forventes påbegyndt til sommer.

Mobilisering til drift

Metro Service har sikret ansættelse og oplæring af letbaneførere, så de er klar til opstart af testkørsel til sommer. Fire ud af de 12 letbaneførere vil være ansvarlige for oplæring af de kommende førere. Allokeringen af førere indgår i planen for de samlede testkørsler og følges nøje af de ansvarlige fra Hovedstadens Letbane.

Derudover har selskabet fokus på grænsefladehåndteringen mellem TS-entreprenøren og driftsoperatøren. Dialog og input fra driftsoperatøren til TS-entreprenøren er væsentlige elementer i koordineringen i forbindelse med mobiliseringen.

3.3 Kritisk vej

Den kritiske vej viser de anlægsforløb/strækninger, hvor en given forsinkelse risikerer at påvirke den samlede tidsplan negativt. Med andre ord vil en forsinkelse på den kritiske vej kunne medføre en forsinkelse af åbningen af letbanen. Den kritiske vej kan i løbet af letbaneprojektet variere afhængigt af, hvorledes projektet hovedaktiviteter rent faktisk forløber.

Den kritiske vej angivet med nr. 1 i figuren nedenfor omfatter den første teststrækning fra kontrol- og vedligeholdelsescentret frem til Glostrup Station. Denne kritiske vej omfatter protokol 5 til 8 samt 9 (Functional Section). Formålet med disse tests er at sikre udvekslingen af kommunikation/data mellem de enkelte systemer på strækningen, i toget og til kontrol- og vedligeholdelsescentret. Resultaterne fra denne teststrækning kan samtidig give mulighed for at justere systemer og udstyr fremadrettet og dermed optimere test og prøvedrift på den samlede og efterfølgende teststrækning.

Færdiggørelsen fra anlægsentreprenørernes side i dette område (protokol 5 til 8 samt 9 (Functional Section)) har ikke fulgt det planlagte forløb, hvorfor det ikke har været muligt at overdrage protokollerne som oprindeligt planlagt, dette forhold har resulteret i en senere, fraktioneret og successiv overdragelse af delstrækninger til TS-entreprenøren.

De igangværende drøftelser angående den samlede tidsmæssige konsekvens for Siemens Aarsleffs arbejder på baggrund af det nuværende stade pågår på trods af den meget tilspidsede situation i en konstruktiv og forbedret tillidsfuld atmosfære.

Arbejderne i protokol 12, specielt arbejder i relation til Hillerød motorvejen (cykeltunnel, ramper, broer) er stadig udfordret særligt mht. den tilhørende trafikafvikling i forbindelse renovering af broen. De to tilhørende cykelbroer er leveret på strækningen hvoraf den første er monteret og den anden forventes monteret til oktober. Broerne kunne anvendes til gående og cyklister i forbindelse med den kommende trafikafvikling.

4 Myndighedsforhold

4.1 Generelt

Projektet oplever fortrinsvis fleksibilitet og konstruktiv tilgang hos myndighederne og Vejdirektoratet under tilvejebringelsen af de for projektet nødvendige tilladelser og håndteringer af forhold, der opstår under udførelse.

Der er fokus på at tilvejebringe de nødvendige godkendelser for testkørsler hos vejmyndighederne og politiet i Functional Section.

4.2 Myndighedsgodkendelser af design

Myndighederne er fortsat involveret i designgodkendelser, men det drejer sig nu om forhold, der er opstået under udførelsen. Det er typisk forhold på stedet, der medfører at entreprenøren ikke kan udføre det som projekteret, hvor en alternativ designløsning skal myndighedsgodkendes.

I Gladsaxe drøftes nogle enkelte formelle punkter i forbindelse med designet.

Aarsleffs protokoller P2 – P8 og P15 – P18 er alle endeligt godkendt. Opfølgning på de forbehold, vejmyndighederne har givet i deres godkendelser, pågår og der følges op løbende.

Selskabet er fortsat i tæt dialog med Vejdirektoratet. Alle kritiske forhold er lukket, og der er enkelte udeståender tilbage, som ikke påvirker anlægget og testkørsler af letbanen. Der følges ugentlig op med Vejdirektoratet, dels for at lukke de sidste ikke-kritiske designgodkendelser, men også for at afklare de designforhold, der opstår under udførelsen.

4.3 Vejmyndigheder og gravetilladelser

Samarbejde med kommunerne lokalt og Vejdirektoratet om tilvejebringelse af de nødvendige gravetilladelser forløber generelt godt.

Letbanearbejdet fylder rigtig meget og trafikomlægningerne i den forbindelse er intense på store dele af strækningen. Der foretages mange og store ændringer i arbejdsområders størrelse og placering, hvilket påvirker trafikken. Såvel de kommunale vejmyndigheder som Vejdirektoratet udviser stor forståelse, og arbejder konstruktivt ind i de behov, der følger med høj anlægsaktivitet. Dialogen med trafikmyndighederne om udførelse af såvel de resterende CWC-arbejder som især de tiltagende aktiviteter i TS-fasen i flere protokoller på strækningen foregår uændret med henblik på at tilvejebringe de for CWC- som TS-faser nødvendige gravetilladelser.

Den overordnede dialog med politi, vejmyndighed (her Glostrup og Rødovre Kommuner), TS-entreprenør og operatør omkring hvorvidt og hvilke tilladelser, der er nødvendige for at kunne udføre testkørsler er tilendebragt. Der er fuld enighed om processen for at ansøge om og modtage tilladelserne. Der er nu fokus på at tilvejebringe den nødvendige godkendelse for testkørsler hos vejmyndighederne (Glostrup og Rødovre Kommune) og politiet i Functional Section. Her kræver det en ekstra indsats, at nå til enighed om rammevilkårene for de tilladelser som vejmyndighederne skal give. Der er aftalt et mødeforum kaldet "L3TM - Testkørsler for letbanen i FUNC " med deltagelse af vejmyndigheder, politi, HL, Beredskabet, Siemens, Metro Service og Movia. Denne gruppe mødes nu på ugentlig basis, med henblik på effektivt og oplyst at kunne behandle kommende ansøgninger om at køre testkørsler.

Der er fokus på at sikre den rette prioritering af rækkefølgen for etableringen af de permanente signaler, når de mange vejkryds står færdige. Hvor der også er tale om CW- såvel som TS-arbejder i en situation, hvor der arbejdes under samme gravetilladelse, skal RTSS-arbejdet også koordineres.

Letbaneprojektet bruger fortsat flere ressourcer på koordinering end forventet for at understøtte entreprenørens indhentning af myndighedsgodkendelser og den forøgede kompleksitet som konsekvens af underopdeling af de oprindelige sektioner. Endelig udgør et større antal forsinkelser og ændringer til varighederne af gravetilladelserne en udfordring for både kommuner og selskabet, der vedvarende søger at tilgodese alle parter.

Indledende dialog om grænsefladerne i drift af trafiksignalanlæggene pågår mellem selskabet og vejmyndighederne.

4.4 Miljømyndigheder og -tilladelser

Det gode samarbejde med myndighederne på miljøområdet fortsætter til gavn for den løbende håndtering af jord og støj og øvrige miljørager.

I Glostrup Kommune afventes en spildevandstilladelse for kontrol- og vedligeholdelsescentret i Glostrup. I Lyngby-Taarbæk Kommune er der vedvarende fokus på samarbejde omkring borgervarsling i de situationer, hvor arbejderne kan have støjende karakter.

Selskabet deponerer udelukkende overskudsjord hos kommercielle jordmodtagere. Jordproduktionen er fortsat aftagende i takt med at omfanget af opgravningsarbejderne afsluttes.

5 Risiko

5.1 Det nuværende risikobillede

Risikobilledet er opdateret i 2. kvartal 2024. Den samlede risiko (økonomi og forsinkelse) for hele projektet er opgjort til 672 mio. kr. I forhold til 1. kvartal 2024 er der sket en opjustering af det samlede risikoniveau for hele projektet på ca. 78 mio. kr.

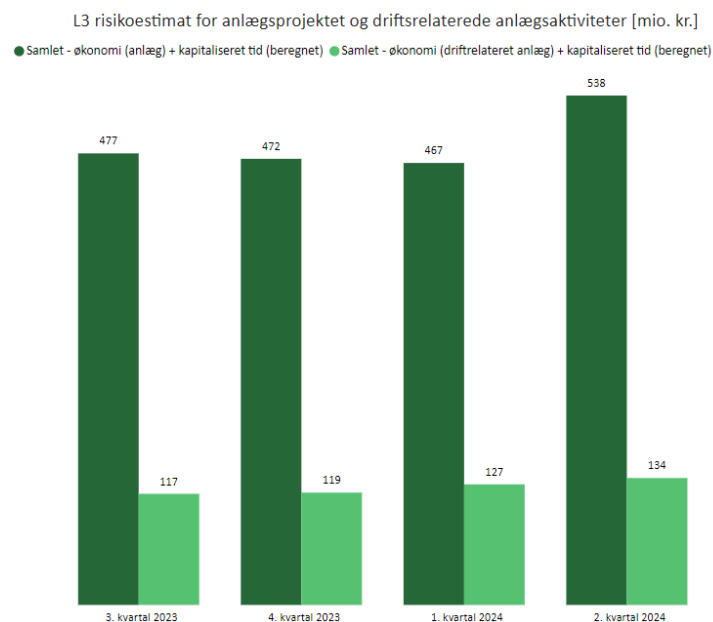
Den samlede økonomiske risiko (økonomi og kapitaliseret tid) for anlægsprojektet (Anlæg A) er opgjort til ca. 538 mio. kr. Dette svarer til en opjustering af risikoniveauet på ca. 71 mio. kr. siden 1. kvartal 2024. Opjusteringen omhandler primært økonomi bl.a. udfordringer med tilbagelevering af anlæg til ejere samt tidsmæssige risici ved at blive klar til drift ift. testkørsler samt sikkerhedsgodkendelsesprocessen.

Den samlede økonomiske risiko (økonomi og kapitaliseret tid) for de driftsrelaterede anlægsaktiviteter (Anlæg D) er vurderet til ca. 134 mio.kr. Dette svarer til en opjustering af risikoniveauet på ca. 7 mio. kr. siden 1. kvartal. Opjustering skyldes risikoen for at Hovedstadens Letbane må påtage sig yderligere ansvar som bygherre for at sikre fremdrift.

Risikostyring er et projektværktøj, hvor fokus først og fremmest er på at prioritere og minimere risici typisk via mitigerende tiltag. Risikoværdien er en matematisk beregnet værdi, som er udtryk for usikkerhed i projektet (ikke at det sker) og afspejler projektets risici og kompleksitet. Det aktuelle risikoniveau på ca. 672 mio. kr. vurderes at kunne håndteres indenfor det eksisterende budget inkl. reserver.

Nedenstående figur viser udviklingen af risikoniveauet for anlægsprojektet samt for de driftsrelaterede anlægsaktiviteter for de seneste fire kvartaler.

Risikoestimat



Arbejdsmiljø Key Performance Indicators

For at følge entreprenørernes proaktive sikkerhedsarbejde, er der etableret et sæt KPI'er.

For KPI 1 bemærkes stabile resultater for Per Aarsleff og Siemens-Aarsleff Rail. Det bemærkes derudover, at CG Jensen har ændret opgørelsesmetoden i sikkerhedsinspektioner, hvorfor det ikke er muligt at sammenholde med de tidligere resultater.

For KPI 2 tegner sig fortsat et billede af udfordringer med entreprenørernes ledelses engagement i forhold til deltagelse i sikkerhedsinspektioner.

For KPI 3 bemærkes det, at der i en længere periode har været begrænsede besøg fra arbejdstilsynet.

KPI	2023						2024						Entreprenør
	3. Kvartal			4.kvartal			1. Kvartal			2. Kvartal			
	juli	aug	sep	okt	nov	dec	jan	feb	mar	apr	maj	jun	
Andel emner tjekket på inspektioner, som var tilfredsstillende (grønne).	90%	90%	89%	93%	89%	87%	91%						CG Jensen
	86%	92%	91%	91%	85%	92%	91%	83%	88%				Per Aarsleff
													MJ Eriksson
	67%	83%	49%	73%	48%	73%	60%	73%	80%	82%			Siemens-Aarselff Rail
Antal inspektioner hvor entreprenørens projektdirektør eller vice-projektdirektør deltog.	0			0			0						CG Jensen
	0			0			0						Per Aarsleff
	0			0			0						MJ Eriksson
	0			0			0						Siemens-Aarselff Rail
Andel besøg fra Arbejdstilsynet som hverken medførte påbud eller forbud.			100%										CG Jensen
													Per Aarsleff
													MJ Eriksson
				100%			100%						Siemens-Aarselff Rail

6.3 Kommunikation, dialog og samarbejde med omgivelserne

Selskabet bestræber sig på at levere relevant og rettidig kommunikation, samt indgå i et konstruktivt samarbejde med pressen og øvrige medier.

Kommunikation til omgivelserne

Kommunikation om anlægsaktiviteter

Anlægsaktiviteter er i gang langs hele strækningen. Selskabet kommunikerer løbende om disse aktiviteter via selskabets hjemmeside samt de kommuneopdelte nyhedsbreve, kaldet Infoservice.

Kommunikation om anlægsaktiviteterne koordineres med de enkelte kommuner i overensstemmelse med den enkelte kommunes ønske, ligesom selskabet løbende er i dialog med ejerkredsen om kommunikation om projektet generelt. I perioden for denne rapport, februar til april 2024, har naboer og trafikanter navigeret i mærkbare forandringer langs letbanestrækningen, herunder ikke mindst trafikale omlægninger og deraf følgende forlængede rejsetider og kødannelse. Selskabet har i perioden informeret de berørte målgrupper via nyhedsbreve og fysiske varslinger samt øget brug af SMS, når forholdene ændrer sig med kort varsel, eller når akutte gener påvirker målgrupperne. Selskabet informerer desuden via Facebook, hvis de trafikale omlægninger sker på tværs af kommunegrænser eller på anden måde påvirker en større målgruppe.

Kommunikation gennem egne kanaler

Hjemmeside, sociale medier og nyhedsbrev

Projektets hjemmeside, dinletbane.dk, bliver løbende opdateret med information om projektet. Bl.a. findes en side for hver kommune, hvor anlægsaktiviteter i den pågældende kommune er samlet. På sociale medier har selskabet fortsat fokus på historier om fremdriften i anlægsarbejdet samt vækst, bolig- og erhvervsudvikling i de kommuner, som letbanen skal køre igennem.

Samtidig er fokus øget på at formidle og forankre, hvordan passagerer og naboer kommer til at opleve letbanen i drift. Dermed er fokus reduceret på de mindre anlægsarbejder, sådan at historier om nabogener og trafikale gener generelt fylder mindre på de sociale medier. I perioden fra og med 1. februar 2024 til og med 30. april 2024 nåede selskabet ud til ca. 357.000 personer via Facebook og Instagram.

Via selskabets opdelte nyhedsbrev, Infoservice, udsendes løbende information om anlægsarbejdet i den enkelte kommune samt milepælshistorier om projektet og dets fremdrift.

I nedenstående tabel findes en oversigt over antallet af sidevisninger på dinletbane.dk samt antal tilmeldte til letbanens Infoservice ved periodens udgang.

Oversigt over antallet af sidevisninger samt tilmeldte til Infoservice

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	1.kvartal 2024	April 2024
Antal sidevisninger ^{1) 2) 3)}	277.019	340.018	200.450	195.457	203.061	270.312	57.674	25.289
Antal tilmeldte til Infoservice	n/a	2.518	3.711	4.109	4.553	5.283	5.395	5.561

¹⁾ Sidevisninger er det samlede antal sider, der er vist. Gentagne visninger af den samme side tælles med.

²⁾ Ny hjemmeside havde premiere 7. oktober 2019 med opdateret cookie-politik, som betyder, at de besøgende kan fravælge at tælle med i statistikkerne. Dette kan påvirke det registrerede antal sidevisninger.

³⁾ I april 2023 overgik Hovedstadens Letbane til et nyt GDPR-compliant statistikværktøj. Overgangen betyder, at der kan være forskelle i data sammenlignet med tidligere perioder.

Henvendelser fra offentligheden

Fra februar til april 2024 har selskabet modtaget i alt 159 klager fordelt med 49 i februar, 48 i marts og 62 i april. I perioden for denne rapport, februar til april 2024, har selskabet modtaget ca. 12 klager pr. uge, mens det for forrige periode fra november 2023 til januar 2024 var ca. 29 klager pr. uge.

Som en konsekvens af selskabets overgang til et nyt journaliseringssystem i januar 2024 og deraf følgende ændring i opgørelsesmetode er klage- og henvendelsestal for 2024 ikke fuldstændigt sammenlignelige med de tilsvarende tal for perioden 2019-2023. Tidligere blev klager opgjort på baggrund af antal henvendelser, f.eks. mails, mens klager fra 2024 og frem opgøres på baggrund af antal sager, hvor en sag kan rumme flere henvendelser. Derfor fremstår klagetallene for 2024 lavere i forhold til tidligere år. Uanset opgørelsesmetode kan det konstateres, at klagetallet er for nedadgående, hvilket skyldes færdiggørelsen af anlægsarbejdet på store dele af strækningen, og at det igangværende arbejde med transportsystemet ikke påvirker omgivelserne i samme grad.

Oversigt over antallet af henvendelser og klager til Hovedstadens Letbane fra januar til april 2024

	Januar 2024	Februar 2024	Marts 2024	April 2024
Henvendelser	48	41	27	60
Klager	100	49	48	62
Total	148	90	75	122

Oversigt over antallet af henvendelser og klager til Hovedstadens Letbane fra 2015 til 2023

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Henvendelser ¹⁾	318	174	321	422	841	628	637	835	896
Klager ^{2) 3)}	n/a	n/a	n/a	n/a	119	320	550	841	1.510
Total	318	174	321	422	960	948	1.187	1.676	2.406

¹⁾ Oversigten viser alene antallet af henvendelser indkommet via mailen info@dinletbane.dk eller via nabotelefon på 72424500. Selskabet oplever også at modtage henvendelser mundtligt ved borgermøder og lignende.

²⁾ Opgørelsen af klager er påbegyndt den 25. marts 2019.

³⁾ Fra 1. oktober 2020 opgøres henvendelser om bygningskader som 'Klager' i stedet for 'Henvendelser'.

6.4 Trafikafvikling

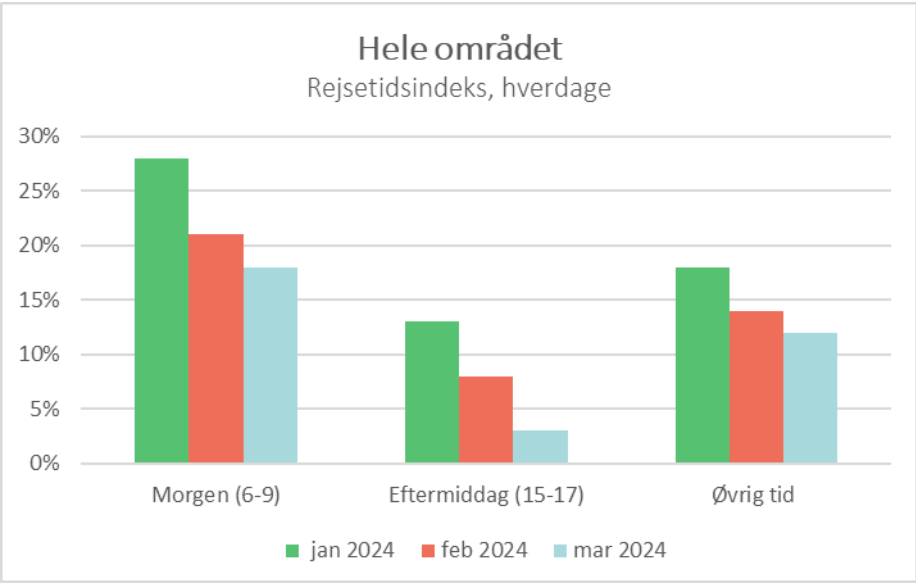
På grund af en række vejlukninger på flere delstrækninger af Ring 3 har det ikke været muligt at afrapportere på rejsetider for 1. til 3. kvartal 2023.

Rejsetid for hele området

Rejsetid for hele området dækker trafik langs Ring 3, krydsende trafik samt trafik, der svinger til- eller fra Ring 3.

Langs strækningen er rejsetiden faldet hen over kvartalet, jf. figur 1, der viser den gennemsnitlige rejsetid for 1. kvartal 2024 holdt op mod normalrejsetiden^[1]. Der er fortsat arbejder, der giver længere rejsetider, samtidig er arbejderne mange steder ved at være på et stadie, hvor trafikken langs Ring 3 afvikles på det fremtidige vejforløb, dvs. uden forlægning af vejbaner samt reducere eller indsnævring af vejbaner, hvilket er medvirkende til at rejsetiderne samlet set falder hen over kvartalet.

Rejsetidsindeks for hele området i forhold til normalrejsetiden, hverdage



I første kvartal 2024 var rejsetiden størst for morgenmyldretiden med rejsetidsforlængelser på 22 pct. ift. normalrejsetiden, hvorimod den var 17 pct. i 1. kvartal 2023. Eftermiddagsmyldretiden er derimod lavere med 8 pct. rejsetidsforlængelse i første kvartal 2024 mod 14 pct. i første kvartal 2023. Rejsetidsforlængelser for kvartalerne i 2022, første kvartal 2023 og for første kvartal 2024 kan ses nedenfor:

Gennemsnitlige rejsetidsindeks for hele området, hverdage.

Gennemsnitlig rejsetidsindeks	1 kv. 2022	2 kv. 2022	3 kv. 2022	4 kv. 2022	1 kv. 2023	1 kv. 2024
Morgenmyldretid	11%	18%	26%	14%	17%	22%
Eftermiddagsmyldretid	8%	20%	24%	19%	14%	8%

Rejsetid langs Ring 3

Trafik langs Ring 3 dækker den nord- og sydgående trafik Ring 3, og inddrager således ikke den krydsende trafik samt trafik, der svinger til- eller fra Ring 3.

Rejsetidsforlængelserne for første kvartal 2024 ligger på niveau med første kvartal 2023 og er samlet størst i den nordgående retning. Det ses, at det forsat er trafikken langs Ring 3, der har de største rejsetidsforlængelser.

Tabel 2. Gennemsnitlige rejsetidsindeks for trafik langs Ring 3, hverdage.

Gennemsnitlig rejsetidsindeks		2 kv. 2022	3 kv. 2022	4 kv. 2022	1 kv. 2023	1 kv. 2024
Sydgående	Morgenmyldretid	48%	41%	41%	50%	54%
	Eftermiddagsmyldretid	47%	43%	37%	33%	14%
Nordgående	Morgenmyldretid	43%	60%	49%	56%	54%
	Eftermiddagsmyldretid	37%	53%	50%	52%	48%

[1] Normalrejsetiden (baseline) defineret som perioden fra 3. kvartal 2017 til og med 2. kvartal 2018.

6.5 Ekspropriationer

Entreprenørernes manglende overholdelse af de midlertidige ekspropriationer udgør stadig en risiko. Hovedstadens Letbane fastholder derfor fokus på at sikre nødvendige rettigheder ved aftaleindgåelse direkte med private parter og efterregulere for yderligere brug af arealer.

Retablering og tilbageleveringer af arealer og konstruktioner til lodsejere m.fl. er fortsat i gang. I en række tilfælde har kvaliteten af de tilbageleverede arealer og/eller konstruktioner fra entreprenøren ikke levet op til det aftalte. Dette forlænger fortsat tilbageleveringsprocessen til de berørte lodsejere samt projektets fremdrift på de konkrete lokationer.

Der er fortsat behov for at få afsluttet arbejderne på de private ejendomme og således kunne gennemføre tilbageleveringer af arealer på hele projektet. Tilbageleveringer vil fortsat løbende blive prioriteret højt og håndteret i takt med projektets fremdrift.

Der er foretaget tilbageleveringer af arealer i Ishøj, Vallensbæk, Brøndby, Glostrup, Herlev, Gladsaxe og Lyngby Kommuner. Samlet set er 332 ejendomme omfattet af tilbageleveringer, hvor man har tilbageleveret arealer til 76 ejendomme, hvor lodsejere har underskrevet tilfredshedserklæringer.

Der er derfor fortsat behov for tilbageleveringer og modtage erklæringer fra 256 ejendomme.

Hovedstadens Letbane har afholdt fællesmøde for lodsejere og administratorer for de bygninger nær letbanen i Lyngby, som skal have kørestrømsophæng på facaderne. Formålet med mødet er at gennemgå valg af løsninger og udførelsesmetoder for de kommende arbejder, så de er informeret om processen. TS-entreprenør fremsender input til ekspropriationsmaterialet.

Der vil blive pålagt servitutter herunder letbaneservitut på de berørte ejendomme i forbindelse med ekspropriationsforretninger, der forventes at finde sted for Ishøj, Vallensbæk og Glostrup Kommune i juni 2024. I Lyngby-Taarbæk Kommune forventes ekspropriationen at finde sted i efteråret 2024.

Der er indtil 14. maj 2024 udbetalt erstatninger via kommissarius ifm. overtagelse af boliger, arealer samt ulemper og lign. på ca. 295 mio. kr., hvilket ligger inden for det afsatte budget.

Aftaleindgåelser

Selskabet er i tæt dialog med diverse aftaleparter om sikring af aftalemæssige udeståender for samarbejdsaftaler, tekniske aftaler og grænsefladeaftaler. Der vil løbende være behov for at indgå nye aftaler i takt med projektets fremdrift, så arealrettigheder sikres.

Der er fortsat en tæt grænsefladedialog med Vejdirektoratet og Banedanmark med henblik på at sikre, hvilke arealer der skal ejes og driftes fremadrettet i krydsninger og flader. Tilsvarende er der en dialog med HOFOR om deres tilstedeværelse af ledningsrettigheder på kontrol- og vedligeholdelsescentret.

Sager ved domstolene

Nedenfor fremgår oversigt over sager ved domstolene.

Sagsøger	Sagsøgte	Indhold	Domstol	Status
1 Privat borger, Brøndby	Hovedstadens Letbane	Erstatning	Københavns Byret	Foreløbigt berammet til 19.2.2025.
2.Hovedstadens Letbane	Erhverv, Herlev	Princip om fradrag for fordele	Københavns Byret	Ikke berammet pt.
3.Hovedstadens Letbane	Erhverv, Herlev	Princip om fradrag for fordele	Retten i Odense	Ikke berammet pt.
4. Privat borger, Søborg	Hovedstadens Letbane	Erstatningsstørrelse samt princip om fradrag for fordele	Retten i Helsingør	Ikke berammet pt.
5. Hovedstadens Letbane	Erhverv, Søndre Ringvej 41A, Brøndby	Princip om fradrag for fordele	Retten i Glostrup	Ikke berammet pt.
6. Hovedstadens Letbane	Erhverv, Søndre Ringvej 49A, Brøndby	Princip om fradrag for fordele	Retten i Glostrup	Ikke berammet pt.
7. Hovedstadens Letbane	Erhverv, Søborg	Princip om fradrag for fordele	Københavns Byret	Ikke berammet pt.
8. Hovedstadens Letbane	Erhverv, Kongens Lyngby	Princip om fradrag for fordele	Københavns Byret	Ikke berammet pt.
9.Hovedstadens Letbane	Uddannelse, Frederiksberg	Princip om fradrag for fordele	Retten på Frederiksberg	Ikke berammet pt.
10.Privat borger, Nordre Ringvej Glostrup	Hovedstadens Letbane	Erstatningsstørrelse	Retten i Glostrup	Kendelse 1. juli 2021. Hovedstadens Letbane frifundet.
11. Privat borger, Glostrup	Hovedstadens Letbane	Grundlag for ekspropriation og erstatning	Østre Landsret Gyldigheds-spørgsmålet er afgjort ved Højesteret.	Kendelse 26. september 2022: Højesteret har til selskabets fordel fundet ekspropriationen gyldig og har dermed stadfæstet Østre Landsretsdom fra 2021.
12. Erhverv, Brøndby	Hovedstadens Letbane	Erstatning for overgravning af kabler i 2610 Rødovre.	Glostrup Byret	Ikke berammet pt.
13. Erhverv	Hovedstadens Letbane	Prøvelse af erstatningsudmålingen for så vidt angår delekspropriation af ejendom i Rødovre		Hævet af sagsøger. Spørgsmål om sagsomkostninger skal træffes af retten.

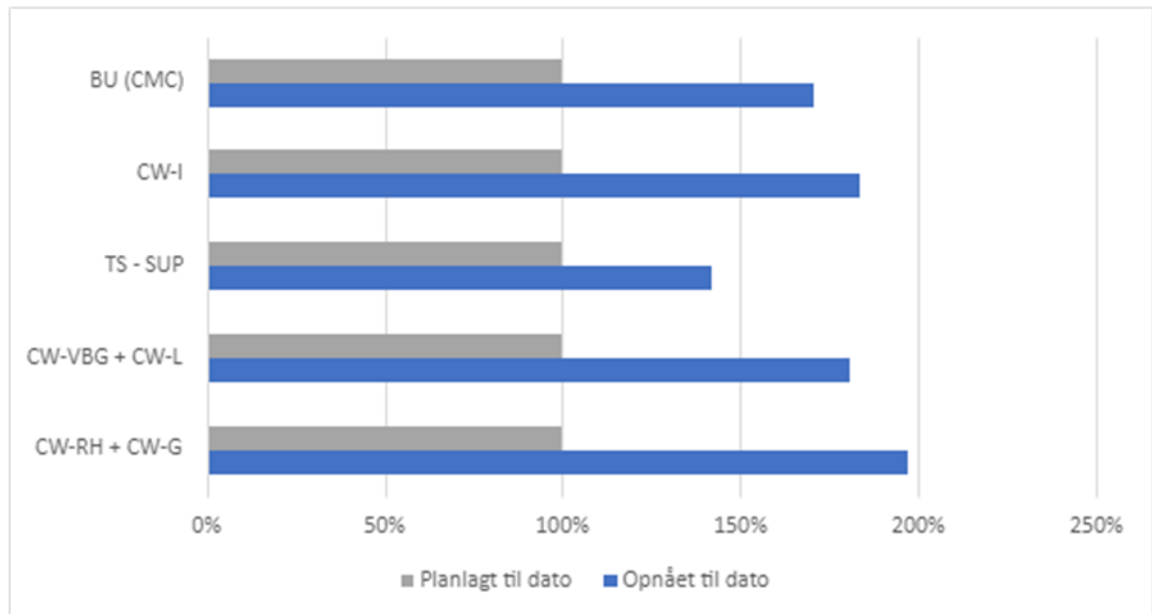
6.6

Lærlinge

Entreprenørerne har samlet set haft 112 lærlingeårsværk under uddannelse siden projektets opstart og frem til udgangen af marts 2024. Som det fremgår af figuren, er alle entreprenører foran deres plan for beskæftigelse af lærlinge. Det samlede krav til entreprenørerne er 62 årsværk, hvilket på nuværende tidspunkt er nået.

Lærlingetallet fordeler sig således mellem entreprenørerne:

- M.J. Eriksson på CW-I har opnået 3,67 årsværk; godt halvandet mere end kravet på 2. Lærlingekravet er opgjort for kontrakten og M.J. Eriksson har fået udbetalt bonus for de overpræsterede lærlingeårsværk.
- Siemens/Aarsleff Rail, som er entreprenør på TS-SUP, har opnået 14,83 årsværk; Entreprenøren måles op imod 10,47 årsværk, som de selv har sat som mål for kontraktperioden. Kravet i kontrakten er kun på fem årsværk, hvilket entreprenøren har opnået i starten af 2021.
- CG Jensen på CW-RH/G har opnået 29,52 årsværk; godt 14 mere end kravet på 15
- Per Aarsleff på CW-VBG/L har opnået 50,62 årsværk; godt 22 mere end kravet på 28.



6.7 Signalanlæg

Signalanlægget består af både signalmaster og styreskabe m.m. i 59 kryds langs letbanestrækningen. Entreprisen for udførelsen af signalanlæg (RTSS-entreprisen) håndteres i modsætning til de øvrige entrepriser som en hovedentreprise. CW-entreprenørerne har ansvaret for udførelse af føringsveje samt installering/placering af signalmaster, hvilket kræver tæt koordinering med RTSS-entreprisen.

Programmeringen af styreprogrammer forløber parallelt med CW-entreprenørernes arbejder, og prioriteres efter kadencen for færdiggørelsen af de tilhørende vejkryds. Programmerne er afgørende for om de nye kryds kan idriftsættes. Signalerne overdrages løbende og tages i brug af den driftsansvarlige myndighed/kommune sammen med den hertil hørende vejstrækning.

ITS Teknik A/S, som er selskabets Road Traffic Signal System (RTSS)-leverandør, fortsætter sin installation af signalanlæg i henholdsvis Brøndby, Glostrup, Gladsaxe og Lyngby.

For at sikre den nødvendige og rette koordinering mellem ITS, CW-entreprenørerne og kommunerne har Hovedstadens Letbane et øget fokus på dette arbejde bl.a. ved at afholde møder med centrale aktører for henholdsvis rådgiver, entreprenør og bygherre.

Der er stor fremdrift i designprocessen fra rådgiverens side, og derfor er det vurderet, at det ikke længere er nødvendigt at afholde ugentlige møder mellem entreprenør, rådgiver og bygherre. Der bliver stadig afholdt ugentligt møder mellem entreprenør og bygherre for at sikre at den gode fremdrift i installation af signalanlæggene fortsætter.

Der er udfordringer med at få overdraget signalanlæggene i et par enkelte kommuner, da der som eksempel ikke er enighed om hvordan afstandskravene til signalmaster skal fortolkes. Af samme grund er der derfor blevet bestilt en trafiksikkerheds- og tilgængelighedsrevision i håb at dette kan afklare og sikre den rette fortolkning af reglerne.

I andre kommuner har processen med ibrugtagning været mere glidende og der afholdes fortsat møder vedrørende placering af signalmaster mellem bygherre og kommunerne.

Programmering af signalerne

Alle signalprogrammer er nu myndighedsgodkendt. COWI har nu blot nogle justeringer ift. bemærkninger fra vejmyndigheden. Derudover pågår almindelig opfølgning og tilpasning af programmet i samspil med entreprenøren.

ITS Teknik's IT-plattform for signalanlæggene kaldet SCALA, er nu også allerede tilgængelig for nogle af kommunerne.

Fremdrift for signalprogrammet og anlæg

	Software opdateret/i alt	Software endeligt godkendt/i alt		Anlagte signaler/i alt	Følger tidsplanen
Lyngby	17/17	17/17		1/17	
Gladsaxe	11/11	10/11		1/11	
Herlev	7/7	7/7		6/7	
Rødovre	1/1	1/1		1/1	
Glostrup	12/12	12/12		11/12	
Brøndby	4/4	4/4		1/4	
Vallensbæk	4/4	4/4		2/4	
Ishøj	3/3	3/3		3/3	
I alt	59/59	59/59		25/59	

Der er vurderet i tre kategorier, som er:

- **Grøn:** Følger tidsplanen
- **Gul:** Mindre forsinkelser, kræver tilpasning af signalernes idriftsættelsestidspunkt
- **Rød:** Forsinkelser, som følge af omprioriteringer. Påvirker signalernes oprindelige idriftsættelsestidspunkt

At en protokol er rød, er ikke ensbetydende med, at åbningsdatoen er påvirket.