

STATUS LETBANE

Afrapportering

Oktober, 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	9
5	Risiko	10
5.1	Det nuværende risikobillede	10
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	17
6.7	Signalanlæg	18

1 Sammenfatning

1.1 Generelt

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

1.2 Økonomi

Budgettet for anlægsomkostninger og driftsrelaterede anlægsinvesteringer er opdateret i henhold til budget 3. kvartal 2024.

Budgettet for de periodiserede anlægsomkostninger udviser afvigelser, som primært opstår under CW-entreprisekontrakterne og TS-entreprisekontrakten. Budgettet for de periodiserede driftsrelaterede anlægsinvesteringer udviser en afvigelse som opstår under TS-entreprisekontrakten. De budgetterede anlægsudgifter frem til slut oktober 2024 er 6.637 mio. kr. med forbrug på 6.543 mio. kr. Det vil sige et mindre forbrug på ca. 1 procent ift. det planlagte.

De budgetterede driftsrelaterede anlægsinvesteringer til slut oktober 2024 er 1.255 mio. kr. med forbrug på 1.143 mio. kr. Det vil sige et mindre forbrug på ca. 9 procent ift. det planlagte, hvilket overvejende skyldes en udskydelse af leveringen af togsæt, hvilket ikke indgår i det rapporterede forbrug.

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

1.3 Tid

Alle delsektioner i sektion 12 til 14 er overdraget til transportsystementreprenøren med undtagelse af arbejderne med forstærkning af broen over Hillerødmotorvejen. Disse arbejder blev afsluttet medio november, og det er kun etableringen af permanente signalsystem som udestår.

Projektet oplever fortsat udfordringer på en række strækninger og kryds, hvor selskabets store koordineringsopgave med etablering af skinner gennem vejkryds nærmer sig sin afslutning. Kun et enkelt kryds (Gladsaxe Møllevej) udestår. Dette arbejde starter medio november og afsluttes primo december. Hermed afsluttes et stort koordineringsarbejde med afvikling af arbejder, tilladelser for trafikafvikling og lyssignaler.

For Herlev-kontrakten er arbejdet afsluttet for CW-arbejdernes vedkommende og mangeludbedring pågår. For Gladsaxe-kontrakten udestår kun arbejdet med etablering af permanente signalanlæg omkring Hillerødmotorvejen samt mangeludbedring.

Med baggrund i de tidligere rapporterede forsinkelser har Hovedstadens Letbane og Siemens-Aarsleff forhandlet og indgået en accelerationsaftale om en samlet revideret tidsplan for færdiggørelsen, herunder en honorering af de accelerationstiltag, der efter aftalen skal gennemføres og pågår ved Siemens-Aarsleff Rail. Arbejderne i relation til accelerationsaftalen pågår.

1.4 Myndighedsforhold

Samarbejdet med trafik- og miljømyndigheder er fortsat konstruktivt fsva. tilvejebringelse af projektets nødvendige tilladelser. Trafikken påvirkes fortsat af nødvendige trafikomlægninger, men nu primært fra skinneentreprenørens arbejder og anlægsentreprenørernes slidlagsarbejder. Både de kommunale vejmyndigheder og Vejdirektoratet udviser stor forståelse, og arbejder konstruktivt ind i de behov, der følger med høj anlægsaktivitet.

Tests i Functional Section er nu godt på vej og har vist sig succesfulde, så den rette sammenhæng mellem tog, bane, kørestrøm og trafiksignaler er til stede. Der arbejdes nu også på strækningen syd for Functional Section, med henblik på at opnå de tilsvarende mål her.

1.5 Risiko

Den samlede økonomiske risiko for anlægsprojektet er i 4. kvartal 2024 opgjort til ca. 259 mio. kr. Den samlede tidsmæssige risiko er vurderet til ca. 135 mio. kr. Den samlede risiko for projektet er således opgjort til 394 mio. kr.

I forhold til 3. kvartal 2024 er der sket en nedjustering af det samlede risikoniveau for hele projektet på ca. 259 mio. kr.

1.6 Øvrige informationer

- Der har i perioden august til og med oktober 2024 været én ulykke med fravær.
- Fra august til oktober 2024 har selskabet modtaget i alt 221 klager fordelt med 58 i august, 64 i september og 89 i oktober. I perioden for denne rapport, august til oktober 2024, har selskabet modtaget ca. 13 klager pr. uge, mens det for forrige periode fra maj 2024 til juli 2024 var ca. 14 klager pr. uge.

2 Økonomi

2.1 Samlet økonomisk fremdrift - Anlægsomkostninger

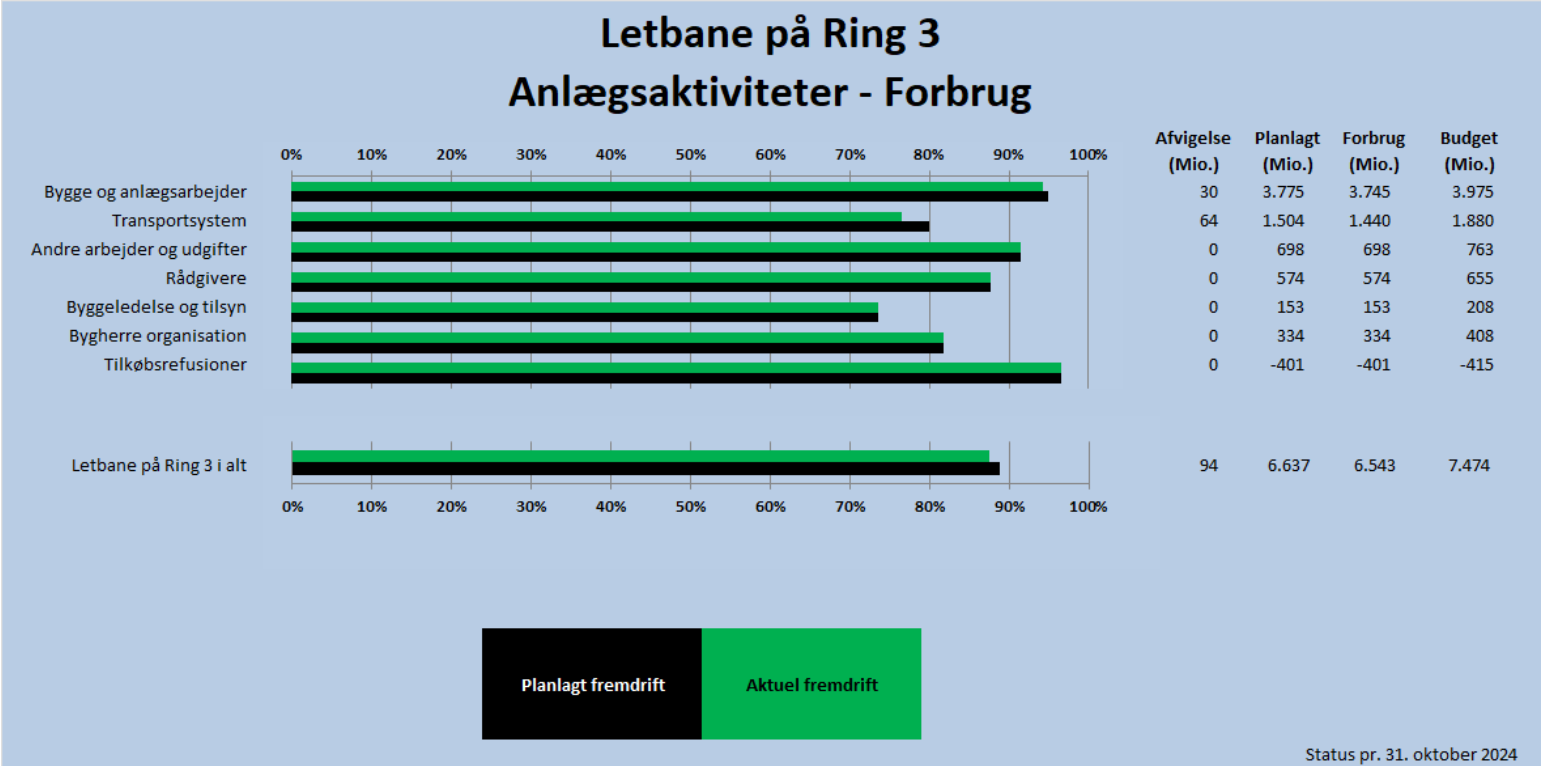
Budgettet for anlægsomkostninger er opdateret i henhold til budget 3. kvartal 2024.

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 oktober 2024 er 6.637 mio. kr. De afholdte udgifter frem til og med september 2024 samt estimerede udgifter for oktober 2024 er 6.543 mio. kr.

Den samlede afvigelse på anlægsomkostninger viser et underforbrug på 94 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

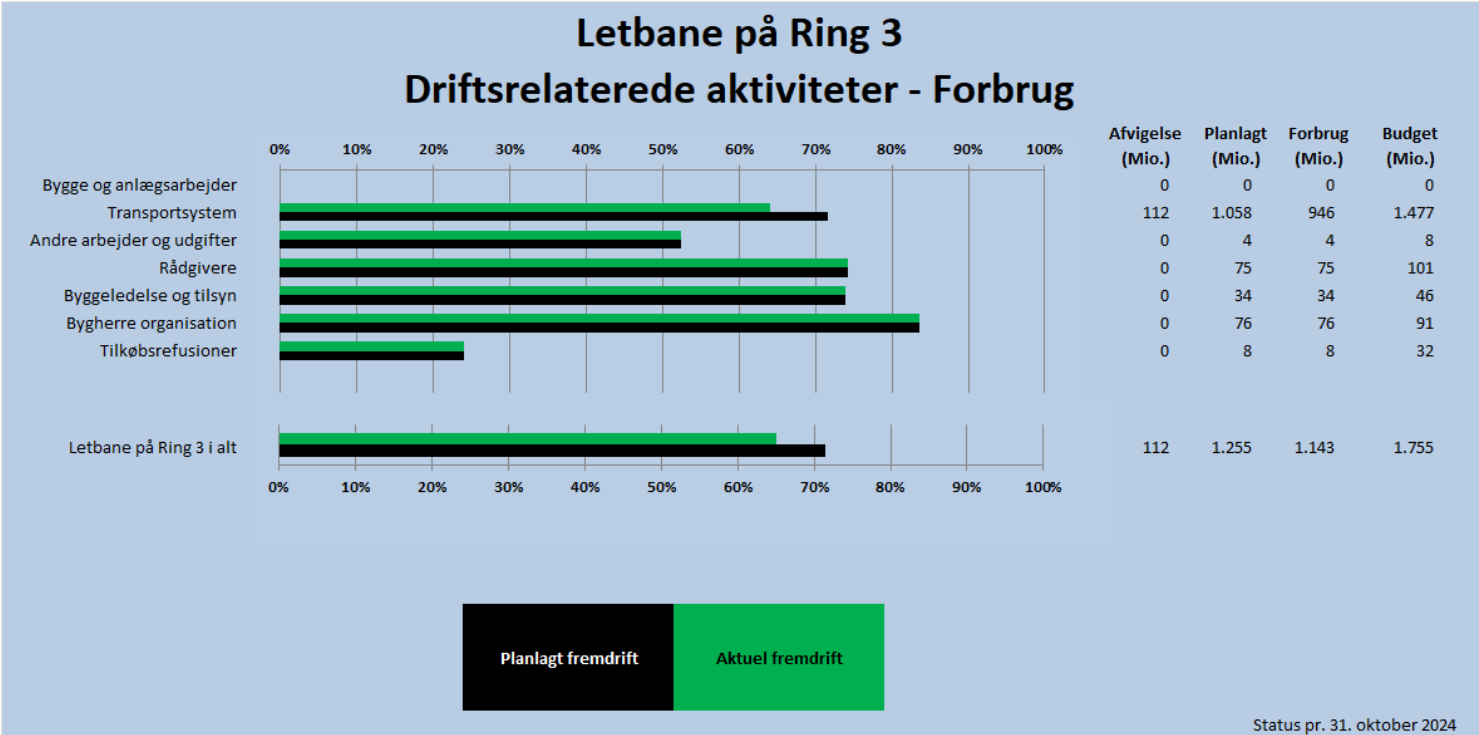
Budgettet for driftsrelaterede anlægsinvesteringer er opdateret i henhold til budget 3. kvartal 2024.

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 oktober 2024 er 1.255 mio. kr. De afholdte udgifter frem til og med september 2024 samt estimerede udgifter for oktober 2024 er 1.143 mio. kr.

De driftsrelaterede anlægsinvesteringer viser en afvigelse på 112 mio. kr. Afvigelsen opstår under posten ”Transportsystemer”, herunder TS-SUP entreprisekontrakten, hvilket primært skyldes en aftalt udsættelse i leverancen af tog.

Driftsrelaterede anlægsaktiviteter



3 Tid

3.1 Fremdrift på det samlede anlægsprojekt

Projektet har som tidligere rapporteret længe været 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/arbejder, omfang og afhjælpning af mangler har udfordret opstart og fremdrift af efterfølgende arbejder.

Functional Section (sektion 5-9) er nået til næste fase af projektet, hvor kørestrøm blev aktiveret i juli og de første tests med tog på strækningen blev påbegyndt den 14. august 2024 som planlagt. Dette testforløb med tog nr. 1 forløber tilfredsstillende. Parallelt med de resterende tests pågår udarbejdelse af dokumentation som efterfølgende indgår i typegodkendelsen. De efterfølgende tog vil også komme ud på strækningen og gennemføre et reduceret testforløb, der sikrer at de er identiske med tog nr. 1.

Fokus er nu primært rettet mod den resterende strækning – Remaining Infrastructure – med henblik på, at denne del af strækningen kan udføres effektivt i forlængelse af den øvrige strækning på baggrund af de i Functional Section høstede erfaringer. 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.

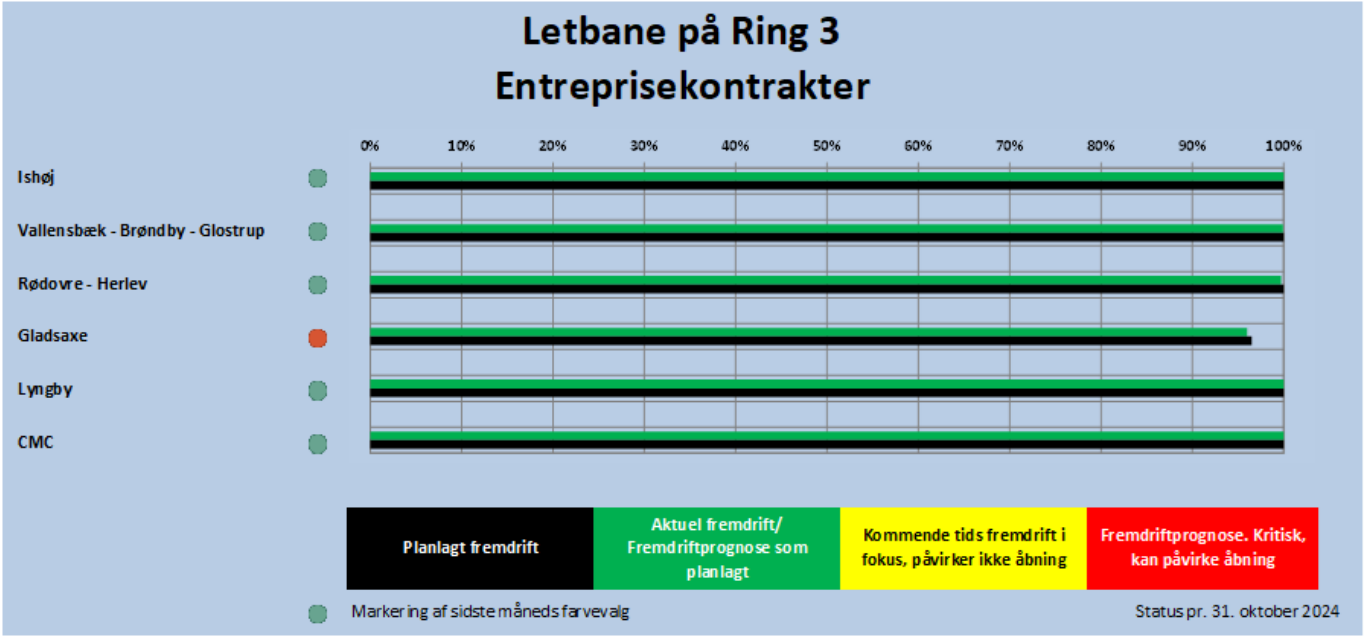
Der er i september 2024 indgået aftale om en revideret tidsplan med entreprenøren. Fremdriften i forhold til denne følges tæt således at ressourcer anvendes optimalt for projektet, hvis og når der opstår afvigelser fra det planlagte. Der har således siden september været ugentlige møder mellem selskabet og Siemens-Aarsleff for at følge fremdriften og evt. aftale korrektioner. Dette tætte samarbejde forventes at fortsætte fremover.

Strækningen omkring Gladsaxe var ved senest rapportering i august markeret rød (jf. prik i figuren) fordi design og godkendelse af konstruktionerne for krydsning af Hillerød motorvejen har været langvarig og særdeles kritisk i forhold til fremdriften. I forlængelse af den seneste udmelding omkring todelt åbning, ligger denne strækning nu igen indenfor den gældende tidsplan og de tilhørende milepæle.

Per Aarsleffs udfører de afsluttende mangeludbedringer i sektion 2-4 (Vallensbæk-Brøndby) og sektion 15-18 (Lyngby). For CG Jensen pågår processen mere trægt, og er særligt præget af krav om supplerende honorering for overholdelsen af milepæle. Endelige aftaler for ”HandOver” omkring de to udestående milepæle for Rødovre-Herlev og Gladsaxe forsøges afklaret inden årsskiftet.

Nedenstående figur viser den planlagte og faktiske fremdrift på anlægskontrakterne med projektets anlægsentreprenører. I figuren refererer ”planlagt” til de overordnede tidsplaner, der senest er aftalt med entreprenørerne. Det er kun for Gladsaxe-kontrakten, hvor der er udeståender i form af anlægsarbejde og udsatte arbejder.

Fremdrift på det samlede anlægsprojekt



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



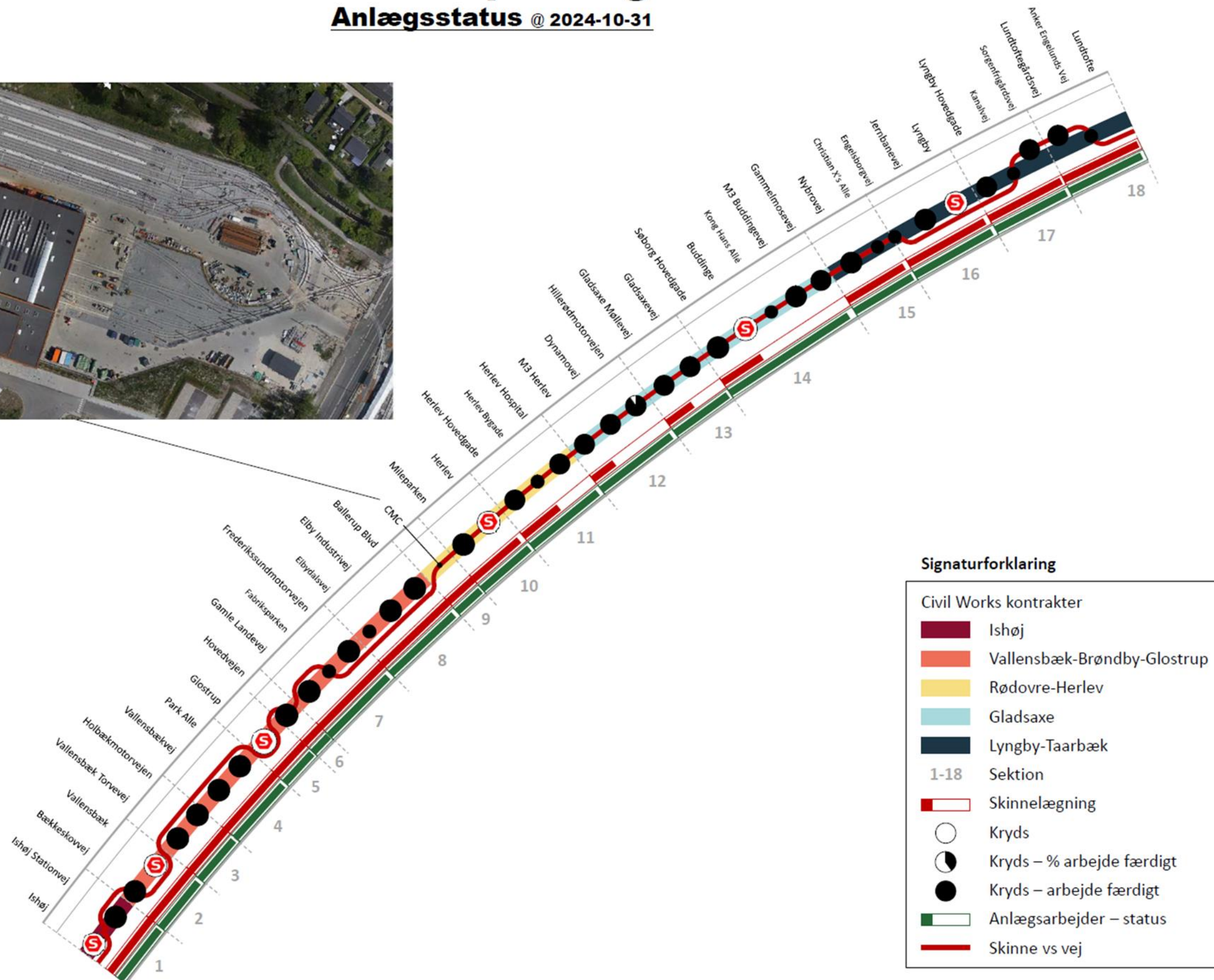
Letbane på Ring 3

Anlægsstatus @ 2024-10-31



Status – Ulykker	
Civil Works og Train Systems kontrakter	
0 987	Ishøj
6 363	Vallensbæk-Brøndby-Glostrup
15 191	Rødovre-Herlev
9 379	Gladsaxe
6 337	Lyngby-Taarbæk
3 1238	CMC
13 23	TS-SUP
0 0	# ulykker # dage siden sidste ulykke

Aktiveres ved "Adgang til byggeplads"



3.2 Fremdrift på transportsystem

I uge 32 blev strækningen "Functional Section" strømsat, hvilket forløb i henhold til planen.

Fra teststrækningen åbnede i uge 32 og frem til nu (udgangen af november) har selskabet afviklet stort set alle planlagte test. I starten af testforløbet blev der af sikkerhedsmæssige grunde, men efter planen, kørt med blot 5-10 km/t. Senere i testforløbet er hastigheden løftet til den hastighed som togene vil køre med efter åbningen dvs. maksimalt 70 km/t.

Stort set alle test er forløbet godt og med positive resultater. Nødvendige justeringer og tilpasninger er løbende blevet implementeret med tilfredsstillende resultat.

Som nævnt i foregående opdatering testes: Profilforhold -afstand til faste genstande-, bremseevne samt acceleration egenskaber samt integrationer til andre systemer dvs. køreledning, passagerinformation etc.

For nuværende er ca. 80 pct. af test på tog 1 gennemført på teststrækningen mellem Kontrol- og vedligeholdelsescentret og Glostrup.

Installationer af henholdsvis sporskifter, platformselementer på stationerne og etablering af sub-stations er færdiggjort. På de øvrige dele af strækningen monteres der fortsat kørestrøm, hvilket forventes afsluttet ved udgangen af 2024 fra Ishøj til Glostrup. Der er nu samlet 18 tog på Kontrol- og vedligeholdelsescentret og leverancen følger tidsplanen.

Hovedstadens Letbane og Siemens Aarsleff har indgået aftale om forcering af aktiviteterne på den resterende strækning - Remaning Infrastructure – herunder en opdateret tidsplan. Hovedstadens Letbane har bedt Siemens Aarsleff Rail om at specificere de nødvendige tiltag for gennemførelse af "Partial Trial Run" sommer 2025 fra Ishøj til Rødovre N. Et arbejde som pågår i øjeblikket.

Mobilisering til drift

I henhold til beslutningen om todelt åbning har selskabet indledt en tæt dialog med Metro Service for at tilpasse alle milepæle for mobilisering til den nye projektplan.

De mest kritiske aktiviteter der skal planlægges og drøftes, er relateret til fuldskalatræningen for lokomotivførerne. Denne proces kræver en betydelig koordinering, og Hovedstadens Letbane arbejder på at løse praktiske og kontraktmæssige udfordringer for at muliggøre, at træningen kan udføres og afsluttes inden begyndelsen af prøvekørslen.

Regelmæssige møder afholdes med Trafikstyrelsen og assessoren (TÜV) for at sikre alle sikkerhedsaspekter og for være klar til at have alle nødvendige certifikater på plads.

For at muliggøre den todelte åbning arbejder Hovedstadens Letbane, Metro Service og Siemens Aarsleff Rail på at etablere en proces for overdragelse af både tog og Kontrol- og vedligeholdelsescentret. Overdragelsen forventes at starte i begyndelsen af det kommende år.

3.3 Kritisk vej

Den kritiske vej viser de anlægsforløb/strækninger, hvor en given forsinkelse risikerer at påvirke den samlede tidsplan negativt.

Oversigten er justeret så den afspejler en åbning i to faser. Først mod syd til Ishøj i efteråret 2025 og åbning mod nord i sommeren 2026.

Den kritiske vej angivet med nr. 1 i figuren nedenfor omfatter den første teststrækning fra kontrol- og vedligeholdelsescentret frem til Glostrup Station (1a).

Denne omfatter protokol 5 til 8 samt 9a (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. Test med tog på strækningen startede den 14. august og pågår planmæssigt.

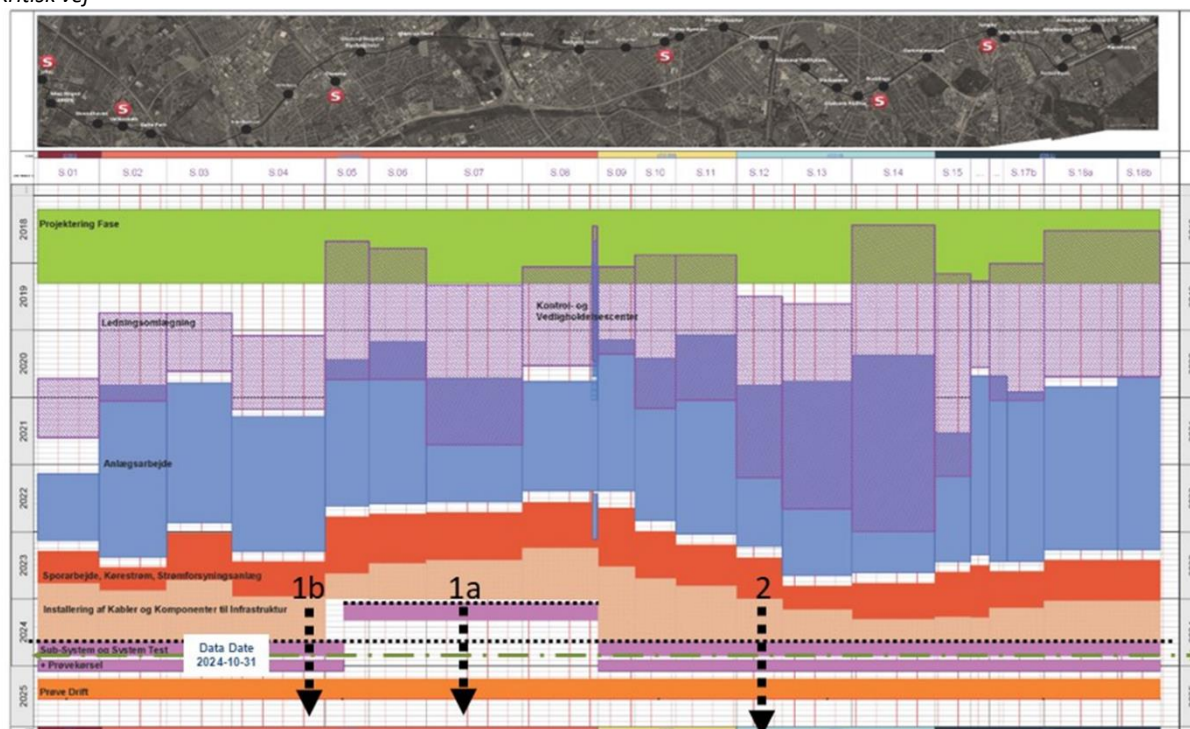
Resultaterne fra denne teststrækning kan samtidig give mulighed for at justere systemer og udstyr fremadrettet og dermed optimere test og prøvedrift på først den sydlige del (1b) og senere den nordlige (2). Drøftelser angående den samlede tidsmæssige konsekvens for Siemens Aarsleffs arbejder på baggrund af det aktuelle stade blev afsluttet med en aftale om den nødvendige acceleration for overholdelse af ny tidsplan i september.

Der pågår en planlægningsøvelse med øvrige aktører, hvor selskabet har placeret sig selv centralt i erkendelse af, at det alene er her det samlede overblik befinder sig, herunder særligt i relation til fremtidig operatør og mulighederne for aftaler og sonderinger med myndighederne omkring trafikreguleringer og øvrige nødvendige tilladelser.

Den kritiske vej angivet med nr. 2 i figuren nedenfor omfatter den resterende nordlige del af letbanen (sektion 10-18). Den kritiske vej har været drevet af arbejdet i protokol 12 i relation til krydsning af Hillerød motorvejen sammen med resten af Gladsaxe kontrakten.

Arbejderne i protokol 12, specielt arbejder i relation til Hillerød motorvejen (cykeltunnel, ramper, broer) afsluttes i november og de igangværende TS-aktiviteter i denne og øvrige sektioner forløber stort set som planlagt jf. tidsplanen fra september.

Kritisk vej



4 Myndighedsforhold

4.1 Generelt

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

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 er projekteret, og hvor en alternativ designløsning skal myndighedsgodkendes.

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

Selskabet er ved at forberede gennemførelse af trafik- og sikkerhedsrevisioner på den del af projektet som ligger syd for Functional Section og bagefter nord for. Inden denne gennemgang og for at sikre en effektiv håndterings-/afhjælpningsproces er der lavet en mangelgennemgang. Herefter er det forventningen, at omfanget af yderligere udestående punkter vil være minimalt.

I forlængelse af en fornyet gennemgang af omfanget af kørestrømsmaster i kollisions- og sikkerhedszonerne er der 33 master, hvor forholdene skal genbesøges i dialog med kommunerne.

4.3 Vejmyndigheder og gravetilladelser

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

Letbanearbejdet og de nødvendige trafikomlægningerne fylder nu kun på mindre dele af strækningen og påvirker i mindre grad trafikken. Anlægsarbejdet foregår primært i de nordlige sektioner. Det er primært arbejdet med skinnelægning og etablering af kørestrømsanlægget, og i mindre grad udlægning af asfaltslidlag på de ombyggede veje, som påvirker trafikafviklingen. De afsluttende slidlagsarbejder er udskudt til den nye asfaltsæson, forventeligt efter 1. april 2025 uden konsekvenser for den samlede tidsplan.

Den overordnede dialog med politi, vejmyndighed (først Glostrup og Rødovre Kommuner), TS-entreprenør og operatør om hvilke tilladelser, der er nødvendige for at kunne udføre testkørsler i Functional Section er afsluttet. Der er aftalt et mødeforum med deltagelse af vejmyndigheder, politi, Hovedstadens Letbane, beredskabet, Siemens, Metro Service og Movia, med henblik på effektivt og oplyst at kunne behandle kommende ansøgninger om at køre testkørsler.

Efter at testkørslerne succesfuldt er startet op med de nødvendige tilladelser fra vejmyndighederne m.fl. i Functional Section, er gruppen herover udvidet med vejmyndighederne i Ishøj, Vallensbæk og Brøndby, samt suppleret med Beredskab 4K i disse kommuner.

Primo juli 2024 er første version af en procesmanual for drift af signalerne udsendt til kommunerne. En dialog om samme etableres med Vejdirektoratet og DTU.

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 miljøsager, uanset disse opgaver efterhånden er stærkt reducerede.

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

5

Risiko

Som følge af beslutningen om todelt åbning af Hovedstadens Letbane er selskabets risikometode justeret i forbindelse med risikorapporteringen i 4. kvartal 2024. Dette er gjort for at styrke anvendeligheden af risikostyringen både i forhold til at sikre rapportering til bestyrelse og ejere og i særdeleshed for at sikre fokus på risikomitigering for at sikre fremdrift. Der vil således fremadrettet være følgende justeringer:

- Der rapporteres på én samlet anlægsøkonomi for de økonomiske risici.
- Der rapporteres på to separate tidsplaner for forsinkelsesrisici (tid): én for åbningen i 2025 og én for åbningen i 2026.
- Som følge af todelingen er kapitaliseringsfaktoren blevet justeret, så der er udarbejdet to forskellige dvs. en for hver tidsplan¹.

Der afrapporteres således ikke længere på økonomiske og tidsmæssige risici i forhold til henholdsvis Anlæg A - budgettet for anlægsprojektet og Anlæg D - budgettet for driftsrelaterede anlægsaktiviteter. De samlede risikoniveauer for Anlæg A og Anlæg D på både tid og økonomi er anvendt som samlet risikoniveau for 3. kvartal 2024 for at sikre sammenlignelighed og sporbarhed i rapporteringen.

5.1

Det nuværende risikobillede

Risikobilledet er opdateret i 4. kvartal 2024. Den samlede risiko (økonomi og forsinkelse) for hele projektet er opgjort til 394 mio. kr. I forhold til 3. kvartal 2024 er der sket en nedjustering af det samlede risikoniveau for hele projektet på ca. 259 mio. kr.

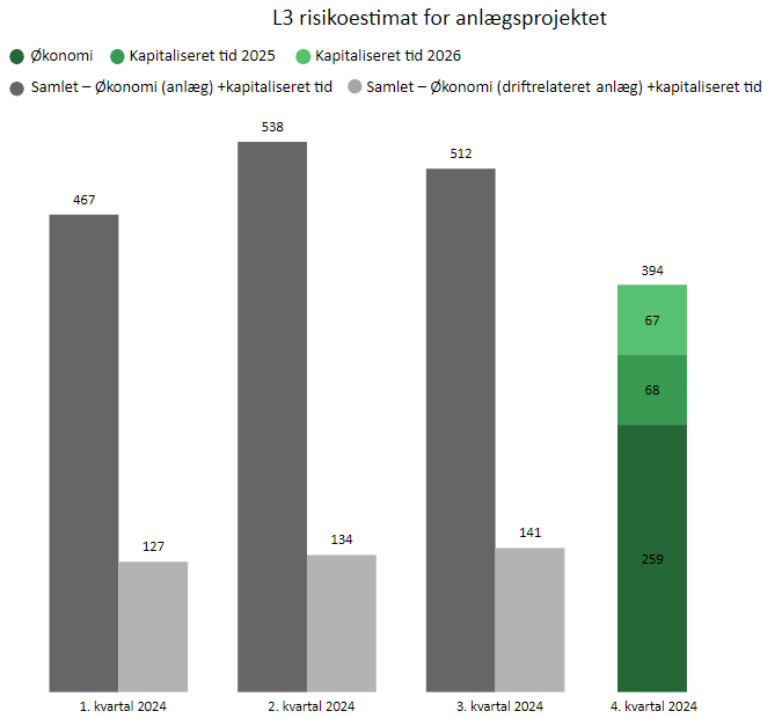
Den samlede økonomiske risiko for projektet er opgjort til ca. 259 mio. kr. Dette svarer til en nedjustering af risikoniveauet på ca. 123 mio. kr. siden 2. kvartal 2024. Det skyldes dels fremdrift og, at der er indgået accelerationsaftale med entreprenørerne. Nedjusteringen dækker over, at der også er sket en opjustering af en række risici, som påvirkes af todelt åbning.

Den samlede tidsmæssige risiko (kapitaliseret tid) for projektet er vurderet til ca. 135 mio.kr. Dette svarer til en nedjustering af risikoniveauet på ca. 136 mio. kr. siden 3. kvartal. Den tidsmæssige risiko for 2025 er vurderet til ca. 160 dage. Denne tidsmæssige risiko omregnes til en økonomisk effekt på ca. 68 mio. kr. Den tidsmæssige risiko for 2026 er vurderet til ca. 186 dage. Denne tidsmæssige risiko omregnes til en økonomisk effekt på ca. 67 mio. kr. Den samlede nedjustering skyldes primært beslutningen om todelt åbning.

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. 394 mio. kr. vurderes at kunne håndteres indenfor det eksisterende budget inkl. reserver.

Nedenstående figur viser udviklingen af risikoniveauet for projektet for de seneste fire kvartaler.

Risikoestimat



Fra Q4 2024 er risikoniveauet rapporteret i forhold til én samlet projektøkonomi og to tidsplaner, mens de foregående kvartaler er rapporteret i forhold til Anlæg A og Anlæg D. Fra Q4 2024 er kapitaliseringsfaktoren justeret ift. de to tidsplaner.

6 Øvrige informationer

6.1 Ledningsomlægninger

Det resterende omfang af ledningsomlægninger er minimalt.

6.2 Arbejdsmiljø

Der er i perioden august 2024 til og med oktober 2024 afholdt tre Safety Orientation kurser med deltagelse af 40 medarbejdere fra entreprenørerne på letbaneprojektet. Akkumuleret har 1.237 medarbejdere fra entreprenørerne deltaget på kurset.

Der er i perioden august 2024 til og med oktober 2024 ikke afholdt Intervention Training kurser med deltagelse fra medarbejdere fra entreprenørerne. Akkumuleret har 70 medarbejdere fra entreprenørerne deltaget på kurset.

Ulykker med fravær

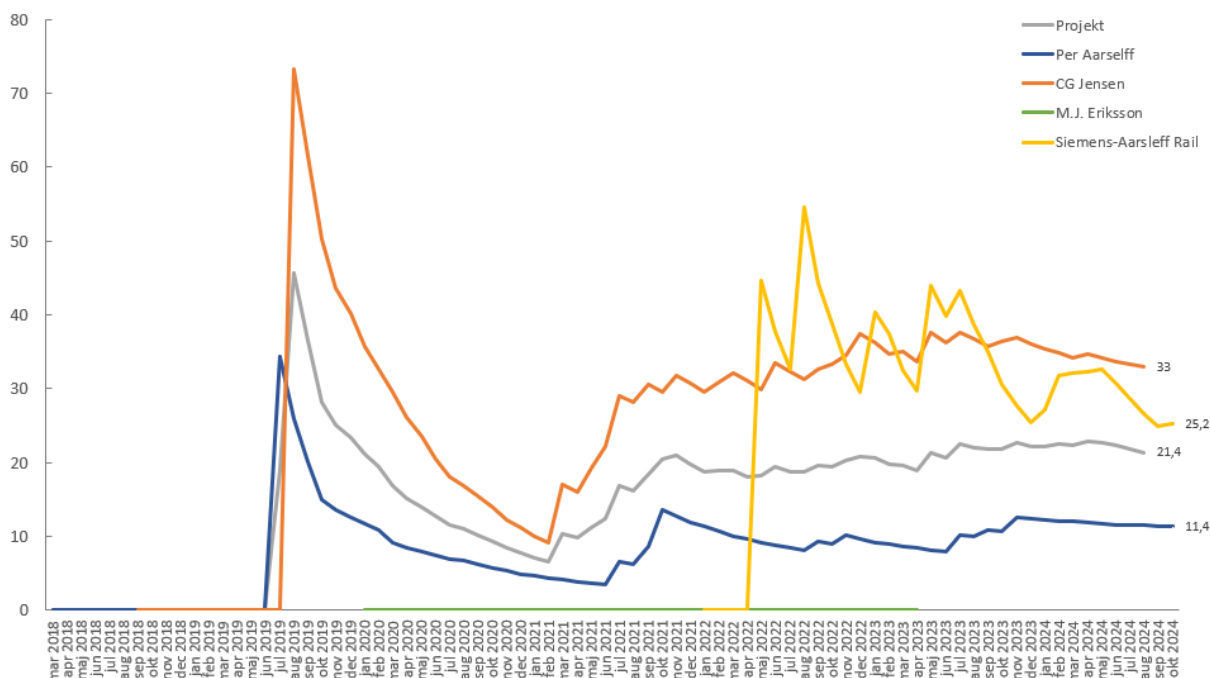
Der har i perioden august 2024 til og med oktober 2024 været én ulykke med fravær:

- En medarbejder brækker to fingre som kommer i klemme under håndtering af skinner.

Akkumuleret ulykkesfrekvens.

Ulykkesfrekvensen angiver raten af ulykker pr. million arbejdstimer. Grafen viser ulykkesfrekvensen for arbejdere fra begyndelsen af Letbaneprojektet til og med oktober 2024.

Det bemærkes, at der er udfordringer med at opgøre timetal for CG Jensen, hvorfor den akkumulerede ulykkesfrekvens for CG Jensens kontrakter samt for projektet samlet kun er opdateret frem til og med august 2024.



Arbejdsmiljø Key Performance Indicators

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

For KPI 1 ses et fald for Siemens-Aarsleff Rail. Det bemærkes ligeledes at Per Aarsleff ikke længere afholder sikkerhedsmøder, grundet overdragelse af områder til Siemens-Aarsleff Rail.

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	2024												Entreprenør
	1. Kvartal			2. Kvartal			3. Kvartal			4. Kvartal			
	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec	
Andel emner tjekket på inspektioner, som var tilfredsstillende (grønne).	91%				73%	81%	84%		93%	88%			CG Jensen
	91%	83%	88%										Per Aarsleff
													MJ Eriksson
	60%	73%	80%	82%	85%	86%	87%	83%	81%	81%			Siemens-Aarsleff 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-Aarsleff Rail
Andel besøg fra Arbejdstilsynet som hverken medførte påbud eller forbud.						50%							CG Jensen
						100%							Per Aarsleff
													MJ Eriksson
	100%					100%		100%		100%			Siemens-Aarsleff 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, august til oktober 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.

Letbanen testkører i Glostrup

Det første testtog rullede den 14. august ud på skinnerne fra Hovedstadens Letbanes Kontrol- og vedligeholdelsescenter i Glostrup. Her bliver både banen og de grønne tog testkørt på en kortere strækning mellem kontrol- og vedligeholdelsescenteret og Glostrup Station. Selskabet gennemførte inden og i de første uger af testkørslen en større kommunikationskampagne via både egne og betalte medier, der gjorde naboer, virksomheder og øvrige interessenter nær letbanestrækningen opmærksomme på, at der er en ny trafikant på vejen, og at vi sammen skal passe på hinanden i trafikken. Data fra kampagnen viser, at selskabet nåede ud til ca. 200.000 unikke modtagere alene via digitale medier. Dertil kommer visninger af budskaberne via et bredt udvalg af offline medier, herunder biografreklamer, trykte annoncer og outdoor.

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 reduceret fokus på de mindre anlægsarbejder således, at historier om gener for naboer og trafikanter generelt fylder mindre på de sociale medier.

I perioden fra 1. august 2024 til 31. oktober i 2024 nåede selskabet ud til ca. 787.000 personer via Facebook og Instagram. Selskabet havde i begyndelsen af oktober 2024 premiere på en selvstændig side på LinkedIn, som efter godt en måneds drift har flere end 500 følgere.

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	2.kvartal	3. kvartal	Okt. 24
Antal sidevisninger ¹⁾ ^{2) 3)}	277.019	340.018	200.450	195.457	203.061	270.312	57.674	75.049	121.629	22.973
Antal tilmeldte til Infoservice	n/a	2.518	3.711	4.109	4.553	5.283	5.395	5.561	5960	6027

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 august til oktober 2024 har selskabet modtaget i alt 221 klager fordelt med 58 i august, 64 i september og 89 i oktober. I perioden for denne rapport, august til oktober 2024, har selskabet modtaget ca. 13 klager pr. uge, mens det for forrige periode fra maj 2024 til juli 2024 var ca. 14 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 klage tallene for 2024 marginalt lavere i forhold til tidligere år.

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

	1. kvartal		2. kvartal	3. kvartal	Okt. 2024
Henvendelser	116		138	151	47
Klager	197		210	162	89
Total	313		348	313	136

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'.

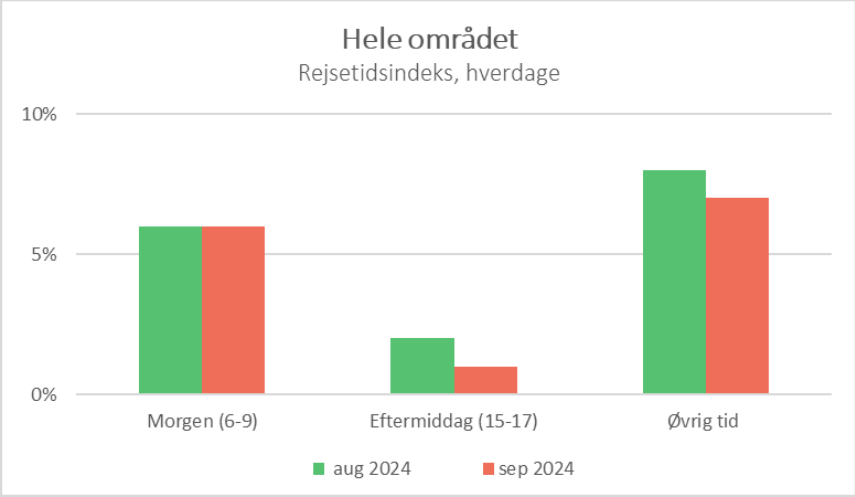
6.4

Trafikafvikling

Rejsetid for hele området for 3. kvartal 2024

Rejsetid for hele området dækker trafik langs Ring 3, krydsende trafik samt trafik, der svinger til- eller fra Ring 3. For 3. kvartal indgår der ikke rejsetidsmålinger for juli og den første del af august, da denne periode er defineret som feriedage.

Figur 1. Rejsetidsindeks for hele området i forhold til normalrejsetiden, hverdage²



Rejsetiden er i 3. kvartal ca. 6 pct. højere i morgenmyldretiden og ca. 2 pct. højere i eftermiddagsmyldretiden i forhold til normalrejsetiden, jf. figur 1, viser den gennemsnitlige rejsetid holdt op mod normalrejsetiden². I forhold til 2. kvartal er rejsetiden for 3. kvartal 2024 faldet for både morgen og eftermiddag myldretiden, hvor morgenmyldretiden er faldet med 10 pct. og eftermiddagsmyldretiden er 8 pct.

Det er særligt fald i rejsetiderne for trafikken langs den nordgående strækning, der har påvirket de faldende rejsetider.

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

Der er fortsat arbejder primært i Gladsaxe, som påvirker trafikken og giver længere rejsetider med en gennemsnitlig rejsetid over normalrejsetiden på hhv. 20 pct. for morgenmyldretiden og 15 pct. for eftermiddagsmyldretiden.

På størstedelen af strækningen afvikles trafikken langs Ring 3 på det færdige vejforløb, dvs. uden forlægning eller indsnævringer af vejbaner, dog stadig med hastighedsnedsættelse pga. arbejder i kryds og i letbanesporet.

6.5

Ekspropriationer

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 foretaget tilbageleveringer af arealer i Ishøj, Vallensbæk, Brøndby, Glostrup, Herlev, Gladsaxe og Lyngby kommuner. Samlet set er 332 ejendomme omfattet af ekspropriation til midlertidigt arbejdsareal på ejendommen.

Af skemaet fremgår status for tilbageleveringer af midlertidige arbejdsarealer.

Kommune	Ejendomme	Periode afsluttet			
		Tilfredsheds- erklæring modtaget	Tilfredsheds- erklæring fremsendt	Tilfredsheds- erklæring <u>ikke</u> fremsendt	Tilfredsheds- erklæring ikke nødvendig
Ishøj	7	4	2	0	1
Vallensbæk	10	2	3	0	5
Brøndby	77	43	18	7	9
Glostrup	49	14	17	7	11
Rødovre	3	0	0	1	2
Herlev	36	11	9	13	3
Gladsaxe	96	28	33	18	17
Lyngby	54	5	29	16	4
Total	332	107	111	62	52

Der er pålagt servitutter, herunder letbaneservitut på de berørte ejendomme i forbindelse med ekspropriationsforretninger for Ishøj, Vallensbæk, Glostrup og Lyngby-Taarbæk kommuner. Der er ligeledes gennemført ekspropriationsforretning til ophængning af kørestrøm på en strækning i Lyngby-Taarbæk Kommuner. I Gladsaxe og Brøndby kommuner afholdes ekspropriationer i december 2024. Herefter er alle kendte ekspropriationsforretninger afsluttet.

Den matrikulære og tinglysningsmæssige berigtigelse er igangsæt, hvor det har været muligt. Endelig udestår håndteringen af ejerkredsejendommen, da disse ejendomme ikke har været omhandlet i ekspropriationsprocessen. Håndteringen af ejerkredsejendommene sikrer, at der også kan foretages matrikulær og tinglysningsmæssig berigtigelse af disse sammen med det øvrige projekt.

Der er indtil oktober 2024 udbetalt erstatninger via kommissarius ifm. overtagelse af boliger, arealer samt ulemper og lign. på ca. 296 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 forsat 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, hvor status p.t. er, at der er enighed om aftalevilkår, men aftaleindgåelse afventer HOFORs fremsendelse af nødvendige kortbilag over ledninger m.v.

6.6

Retssager

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	Sagen hævet af sagsøgte oktober 2024, da parterne har indgået en voldgiftsklausul. Uafklaret, om sagsøger indbringer ved Voldgiftsnævnet.

Sagerne nr. 2-9 om fradrag for fordele har været sat i bero med henblik på Højesterets stillingtagen til princippet rækkevidde i en sag mellem Aarhus Letbane m.fl. og en række lodsejere.

Højesteret afsagde den 23. oktober 2024 dom i Aarhus Letbane-sagen og fastslog, at når der er tale om erstatning ved arealekspropriation, som fastsættes efter bestemmelserne i vejloven, skal der foretages fradrag for fordele i ekspropriationserstatningen, hvis ekspropriationsanlægget skønnes at have medført en værdiforøgelse for restejendommen. Der kan ikke stilles andre betingelser for fradrag. På baggrund af det – for Hovedstadens Letbane – positive udfald af Højesterets dom er Hovedstadens Letbane i gang med at vurdere tilgangen i sagskomplekserne nr. 2-9, jf. ovenfor.

Der er en ændring fsva. nr. 12: Sagen er blevet hævet af sagsøger med henvisning til klausul, der siger at eventuelle tvister skal behandles i voldgift og ikke af domstolene.

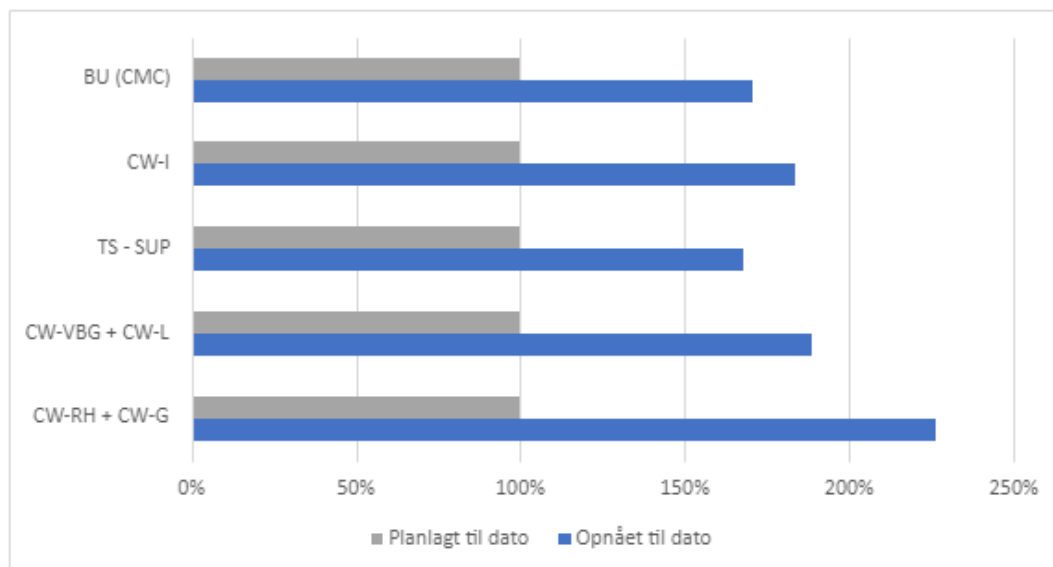
6.7

Lærlinge

Entreprenørerne har samlet set haft 121,73 lærlingeårsværk under uddannelse siden projektets opstart og frem til udgangen af september 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 17,55 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 33,98 årsværk; godt 19 mere end kravet på 15
- Per Aarsleff på CW-VBG/L har opnået 52,87 årsværk; godt 25 mere end kravet på 28.



6.8 Signalanlæg

Signalanlægget består af både signalmaster og styreskabe m.m. i 59 kryds langs letbanestrækningen.

Programmeringen af styreprogrammer forløber parallelt med CW-entreprenørernes arbejder, og prioriteres efter kadencen for færdiggørelsen af de tilhørende vejkryds. 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 samt mangelfhjælpning i henholdsvis Brøndby, Glostrup, Herlev, Gladsaxe og Lyngby frem imod endelig overlevering til selskabet.

Der er etableret ugentlige møder mellem ITS Teknik, Hovedstadens Letbane og CG Jensen, for at alle har en fælles forståelse og overblik over de mange aktiviteter, der foregår især i Gladsaxe kommune. Der er udført ibrugtagning på alle signalanlæg i Functional Section. I de øvrige kommuner pågår der stadig ibrugtagning mellem RTSS-entreprenøren, bygherre og vejmyndigheden. For at imødekomme det øgede pres på CW-entreprenørerne, har RTSS-entreprenøren forstærket bemanningen.

Programmering af signalerne

Alle signalprogrammer er myndighedsgodkendt. Derudover pågår almindelig opfølgning og tilpasning af programmet i samspil med entreprenøren og vejmyndigheder.

Fremdrift for signalprogrammet og anlæg

	<i>Software opdateret/i alt</i>	<i>Software endeligt godkendt/i alt</i>		<i>Anlagte signaler/i alt</i>	<i>Følger tidsplanen</i>
Lyngby	17/17	17/17		7/17	
Gladsaxe	11/11	10/11		6/11	
Herlev	7/7	7/7		6/7	
Rødovre	1/1	1/1		1/1	
Glostrup	11/11	11/11		11/11	
Brøndby	4/4	4/4		3/4	
Vallensbæk	4/4	4/4		4/4	
Ishøj	3/3	3/3		3/3	
I alt	59/59	59/59		41/59	

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.