



MINISTEREN

Folketingets Trafikudvalg
Christiansborg
1240 København K

Dato 14. september 2006
J. nr. 534-000001
Deres ref.

Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

Telefon 33 92 33 55

Status for IC4

Som lovet i min orientering til Trafikudvalget af 28. august 2006 fremsendes hermed en opdateret status for IC4.

Som nævnt i min forrige status er grundlaget for status for sikkerhedsgodkendelsen af IC4 togene, at toget vil opnå individuelle stadier af godkendelse, hvilket skyldes, at IC4 togene skal testes i forskellige sammenhænge.

De pt. planlagte stadier i sikkerhedsgodkendelsesprocessen fremgår af figur 1 nedenfor. På figuren er desuden indsat en søjle for nuværende færdiggørelsesgrad. Det bemærkes, at rækkefølgen af stadierne ikke er endeligt fastlagt.

Figur 1: Sikkerhedsgodkendelsesproces vedr. IC4 togene

Planlagte stadier	Lukket spor uden passagerer	Blandet trafik uden passagerer	Blandet trafik med passagerer	Blandet trafik sammenkoblet Tunnel uden passagerer	Endelig Type godkendelse	Løbende ibrugtagningstilladelser
Nuværende stadie						

Som tidligere oplyst forventer DSB at indsætte IC4 togene i passagerdrift på strækningen mellem Aalborg og Århus efter godkendelsen af testkørslen i åbent spor uden passagerer.

I forhold til figur 1 kan det desuden oplyses, at AnsaldoBreda på et møde den 7. september 2006 med DSB og Trafikstyrelsen har oplyst, at man vil basere sin ansøgning om endelig typegodkendelse på baggrund af en proces, der involverer fire togsæt. Typegodkendelse vil først blive ansøgt, efter de fire togsæt er klar og endeligt testet til såvel koblet kørsel som tunnelkørsel. Indsættelsen af de første tog i blandet trafik mellem Århus og Aalborg vil dog finde sted før den endelige typegodkendelse, da togene ikke vil blive anvendt til koblet kørsel og tunnelkørsel mellem Århus og Aalborg. På baggrund af typegodkendelsen vil ibrugtagningstilladelse efterfølgende skulle gives til de resterende 79 togsæt enkeltvis. Trafikstyrelsen har oplyst, at man er enig i denne fremgangsmåde. På mødet pointerede Trafikstyrelsen behovet for en samlet proces og dokumentationsplan for det videre godkendelsesforløb for samtlige togsæt. AnsaldoBreda bekræftede, at man vil levere en sådan.



På baggrund af oplysninger fra DSB og Trafikstyrelsen kan jeg oplyse følgende om aktiviteterne siden seneste orientering af 28. august 2006 for de stadier af sikkerhedsgodkendelsen, der leder op til idriftsættelsen af togene:

Side 2/5

Status vedr. ansøgning om tilladelse til kørsel i lukket spor

Siden seneste orientering har aktiviteterne generelt været koncentreret om at tilvejebringe et grundlag for at opnå tilladelse til testkørsel i lukket spor. Denne testkørsel vil foregå på DSB's operatøransvar.

Kørsel i lukket spor er nødvendig, fordi en række af de sikkerhedskritiske egenskaber kun kan eftervises under kørsel med op til 160 km/t. Eftervisning af disse egenskaber er en forudsætning for afslutning af de formelle test, som skal danne grundlaget for den efterfølgende ansøgning om godkendelse til kørsel i blandet trafik uden passagerer.

Trafikstyrelsen har den 15. august 2006 fremsendt et skema med 45 specifikke spørgsmål til DSB og AnsaldoBreda vedrørende hhv. godkendelsesprocessen og togets teknik eller dokumentationen herfor. Trafikstyrelsen har i forbindelse med afklaringen af grundlaget for ansøgning om kørsel i lukket spor meddelt, at besvarelsen af disse spørgsmål vil være en del af grundlaget for godkendelsen til kørsel i lukket spor. AnsaldoBreda har den 5. september 2006 og DSB har den 6. september 2006 indsendt svar på de stillede spørgsmål til Trafikstyrelsen.

Den 28. august 2006 afsluttede AnsaldoBreda en såkaldt Safety Functional Test, med et tillæg, som udgør yderligere en del af grundlaget for ansøgning om tilladelse til gennemførelse af testkørsel i lukket spor. AnsaldoBreda har indsendt testprocedurerne til Trafikstyrelsen den 6. september 2006. DSB har samme dag godkendt procedurerne og indsendt reviewrapport til Trafikstyrelsen.

Herefter har først AnsaldoBreda og efterfølgende DSB gennemgået testresultaterne. AnsaldoBreda og DSB har på baggrund af testresultaterne konkluderet, at grundlaget for ansøgning om tilladelse til gennemførelse af test i lukket spor er til stede.

DSB og AnsaldoBreda har indsendt testresultaterne og den sidste del af dokumentationen til Trafikstyrelsen den 7. september 2006. Samtidig har DSB indsendt den formelle ansøgning om tilladelse til gennemførelse af test i lukket spor. Det er dog anført i ansøgningen, at der i allersidste fase er lokaliseret et forhold, som vil kræve 2-4 dages nærmere undersøgelser, men selv om ansøgningen ikke er komplet er den officielle anmodning alligevel fremsendt. DSB vil vende tilbage med status senest tirsdag den 12. september 2006. Trafikstyrelsen har oplyst, at man fortsætter sit arbejde med IC4 og afventer i øvrigt, at ansøgningen om kørsel i lukket spor bliver komplet.



Status vedr. proces i forbindelse med indsættelse af togene i blandet trafik mellem Århus og Aalborg

For at opnå ibrugtagningstilladelse til indsættelse af IC 4 i drift med passagerer i blandet trafik Aalborg-Århus skal der – som nævnt i min seneste orientering af 28. august 2006 - laves sikkerhedsanalyser til kørsel i blandet trafik henholdsvis uden og med passagerer. I den forbindelse er det en forudsætning for at opnå tilladelse til kørsel i blandet trafik uden passagerer, at der foreligger en færdig rapport for togets sikkerhedsdokumentation (hazarder og sikkerhedsanalyser). Sidstnævnte del af arbejdet udføres af TÜV (Technische Überwachungs Verein) på vegne af DSB.

Siden seneste status er der afholdt et møde i Trafikstyrelsen den 24. august 2006, hvor TÜV præsenterede en delrapport i den reviewproces af sikkerhedsanalyserne, som foretages på vegne af DSB. Efter mødet har Trafikstyrelsen den 30. august 2006 fremsendt sine kommentarer og ønsker om præciseringer af visse afsnit i rapporten fra TÜV.

Den endelige rapport fra TÜV for kørsel i blandet trafik uden passagerer er derfor først modtaget hos DSB den 7. september 2006, hvilket er en uge senere end oplyst i seneste orientering. DSB forventer at den færdige rapport kan fremsendes til Trafikstyrelsen ultimo september 2006.

Nedenstående figur 2 viser status for den sikkerhedsdokumentation mv., som AnsaldoBreda skal fremsende til Trafikstyrelsen med henblik på at DSB opnår ibrugtagningstilladelse til indsættelse af IC4 i drift med passagerer i blandet trafik Ålborg - Århus.



Figur 2: Status for sikkerhedsdokumentation mv.

Side 4/5

System	Beskrivelse	Sikkerheds design		Test			
		Dokumentation	Tilsendt TS	Procedure	Tilsendt TS	Resultat	Tilsendt TS ¹⁾
Drivers cab	førerrum						
Interiør	aptering						
Other matters	brandforhold mv.						
Carbody	Vognkasse						
Bogies							
Brake	bremsesystem						
Desk Key	førerboardsnøgle						
DSD	dødmandsanlæg						
DLU	havari-log						
Traktion	motor og ZF ASrail gear med retarder						
TC	togcomputer						
ATC	automatisk togkontrolsystem						
ARG	akselvendegear						
Powering	AC system og DC energiforsyning						
Radio	strækningsradio						
Doors	indstigningsdøre						
PIS	passagerinformationssystem herunder PA anlæg						
TRIT	Geografisk positioneringssystem						
HVAC	klimaanlæg						
IDU	fejlmeldedisplay i førerbordet						
Toilette							
Coupler	frontkobling						
Light	indvendige belysningsanlæg						
Miscellaneous	diverse hjælpefunktioner, herunder kameraovervågning						

Grøn: Godkendt/gennemført

Gul: Enkelte udeståender herunder udestående dynamisk testdel.

Rød: Større udeståender.

Hvid: Ikke gennemført.

Grå: Systemet vil ikke blive sat i drift eller vil først blive sat i drift på et senere tidspunkt, hvorfor det ikke forventes at skulle myndighedsgodkendes inden indsættelse i drift med passagerer i blandet trafik Ålborg - Århus.

¹⁾ Testresultaterne for nogle af delsystemerne er kun fremsendt i foreløbige versioner.

Trafikstyrelsen har modtaget dokumentation for næsten alle delsystemer fra AnsaldoBreda. Der modtages løbende opdateringer og i tilknytning hertil fremsendes testresultaterne. En del er fremsendt selv om det ikke er endeligt, hvilket skyldes at AnsaldoBreda og DSB ønsker at orientere Trafikstyrelsen om status. Således vil dokumentation, der ikke er endeligt, skulle fremsendes igen.

Til figur 2 kan det desuden bemærkes, at med henblik på godkendelse til indsættelse i drift mellem Århus og Aalborg har DSB siden seneste orientering besluttet ikke at idriftsætte TRIT, som er et online system til udveksling af vedligeholdelsesdata imellem et kørende tog og værkstedet. Årsagen hertil er, at



TRIT først er nødvendig i forbindelse med indsættelse af toget i trafikken over Storebælt. TRIT er derfor markeret med gråt i figur 2.

Side 5/5

AnsaldoBreda har gennemført en række interne tests og opgraderinger af IDU systemet. Det er aftalt, at der nedsættes en gruppe bestående af teknikere fra AnsaldoBreda og DSB, som skal færdiggøre designdokumentationen for dette system. Det er DSB's forventning, at de større udeståender for dette system er ved at være på plads. Processen er dog ikke så fremskreden, at dette kommer til udtryk i figur 2.

Den 31. august 2006 blev de indledende test af delsystem Power afsluttet i Pistoia. Systemet vedrører togsættets forsyning med elektricitet. Der er endnu ikke konkluderet på testresultaterne efter disse tests, hvorfor dette ikke er registreret i figur 2.

Jeg har modtaget en orientering fra både DSB og Trafikstyrelsen, som jeg har taget til efterretning, og på baggrund heraf udarbejdet nærværende status. Jeg vil fremsende en opdateret IC4 status om ca. 14 dage.

Med venlig hilsen

Flemming Hansen