



Notat

Transport- og Boligministeriet
Frederiksholms Kanal 27 F
1220 København K

IC4-afrapportering 4. kvartal 2019

Det er mellem DSB og Transport- og Boligministeriet aftalt, at DSB afgiver en rapport om status på drift, færdiggørelse og økonomi vedr. IC4 én gang i kvartalet. Nedenfor følger DSB's rapportering for fjerde kvartal 2019.

1. Planlagt driftspulje og MDBF

Af IC4-anbefalingen fra december 2016 fremgår det, at DSB anbefaler en minimalistisk idriftsættelse af IC4, hvor DSB kun indsætter ca. 40 IC4-togsæt i drift på samme tid.

DSB planlagde i 4. kvartal 2019 med en driftspulje på 42 IC4 togsæt, heraf 34 togsæt til indsættelse i daglig drift. De resterende 8 togsæt udgjorde en driftsreserve, som kan anvendes i tilfælde af nedbrud eller i forbindelse med udsving i leverancen af togsæt fra værksted til drift. Derudover benyttes 3 togsæt fra driftsreserven i trafikken om fredagen i eftermiddagsmyldretiden, således at der om fredagen er 37 togsæt i drift

Togsættene har været planlagt anvendt som fremgår af tabel 1.

Tabel 1: Planlagt indsættelse fjerde kvartal 2019

IC4	Planlagt
Regional Vest	9
Regional Øst	12
Århus - Esbjerg	9
Inter City /lyn	4
Antal indsatte tog	34

MDBF

MDBF (Mean Distance Between Failures) betegner det antal kilometer et tog har kørt mellem forsinkende hændelser. MDBF'en vurderes ud fra en forsinkelse på mere end 2:59 minutter jf. mål i gældende trafikkontrakt. På baggrund af IC4-anbefalingen fra 2016 har DSB og Transport- og Boligministeriet sat et mål for MDBF på 3.000 km.

Af tabel 2 fremgår MDBF for 4. kvartal 2019 og for året. Her fremgår det, at målet for MDBF er nået både for kvartalet med en MDBF på 8.659 og ÅTD med 8.125 kørte kilometer mellem hændelser.

Koncern- sekretariatet

18. marts 2020

DSB
Telegade 2
2630 Taastrup

CVR 25 05 00 53

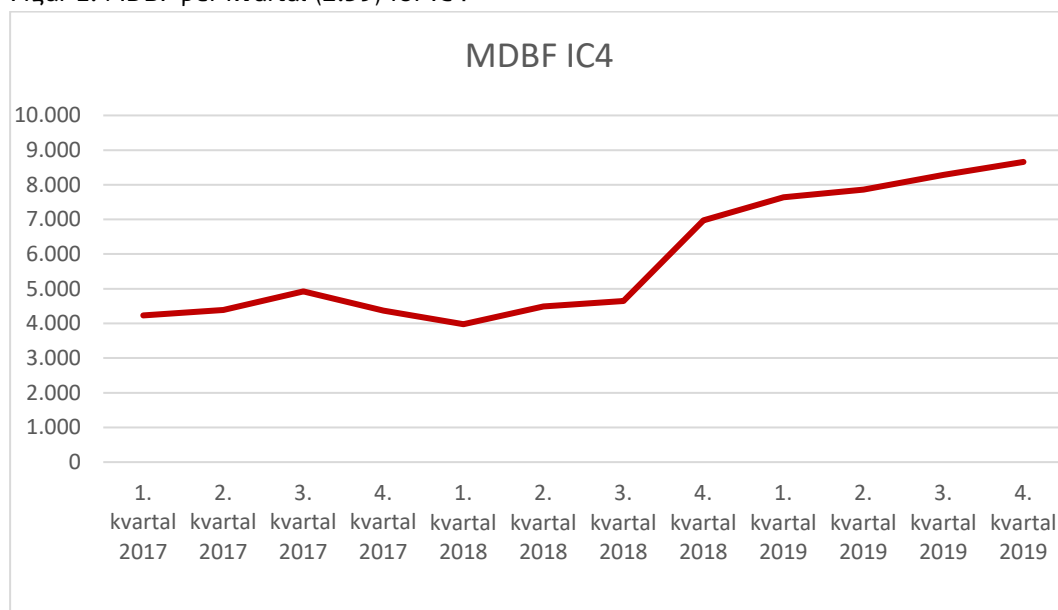
www.dsb.dk

Tabel 2: Oversigt over MDBF (2:59) for IC4

	4. kvartal 2019	2019
IC4 (2:59)	8.659	8.125

Af figur 1 fremgår MDBF per kvartal.

Figur 1: MDBF per kvartal (2:59) for IC4



2. Status på indbygning af tekniske løsninger

Færdiggørelsen af IC4 betales af aktstykkemidler fra den aktstykkeramme, som blev bevilget af Finansudvalget i 2000 og 2002.

Ved udgangen af 4. kvartal 2019 resterer der 8 tekniske ændringer, som er under implementering på togsættene. Ved udgangen af 3. kvartal 2019 resterede der 14 tekniske ændringer.

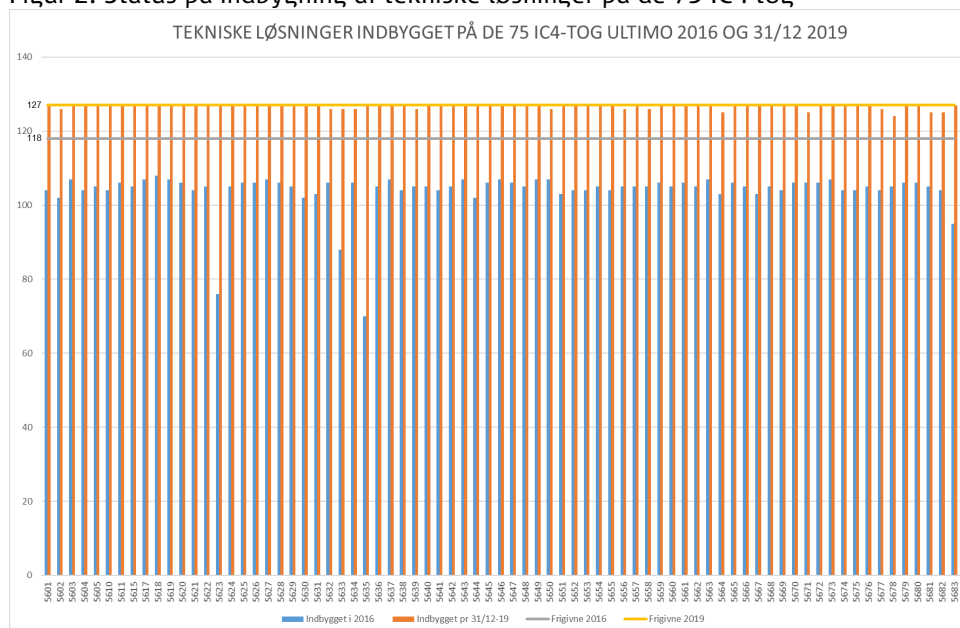
En teknisk ændring betegnes også af togløverbødøren som 'CFG', og er en ændring til selve togsættet eller til en del-komponent på togsættet (eksempelvis til Power Packs, som er traktionsanlæg, hvoraf der er fire på hvert IC4-togsæt). De tekniske ændringer skal implementeres på alle togsæt som en del af færdigbyggelsen af IC4, således at alle togsæt svarer til 'det færdige togsæt'. Disse ændringer nedbringes derfor først i antal, når de specifikke togsæt er helt færdige, mens enkeltinstallationerne nedbringes i antal løbende.

3 af disse ændringer (4 ved udgangen af 3. kvartal 2019) skal implementeres på togsæt-niveau og heraf resterer der ved udgangen af 4. kvartal 4 stk. enkeltinstallationer på togsæt-niveau (13 ved udgangen af 3. kvartal 2019). De

Øvrige 5 tekniske ændringer (10 ved udgangen af 3. kvartal 2019) skal implementeres på del-komponenter. Disse ændringer udgør 21 stk. enkeltinstallationer (81 ved udgangen af 3. kvartal 2019). De få resterende udestående ændringer efter 4. kvartal 2019, overtages af DSB, og vil herefter blive prioriteret og implementeret som øvrigt DSB-materiel.

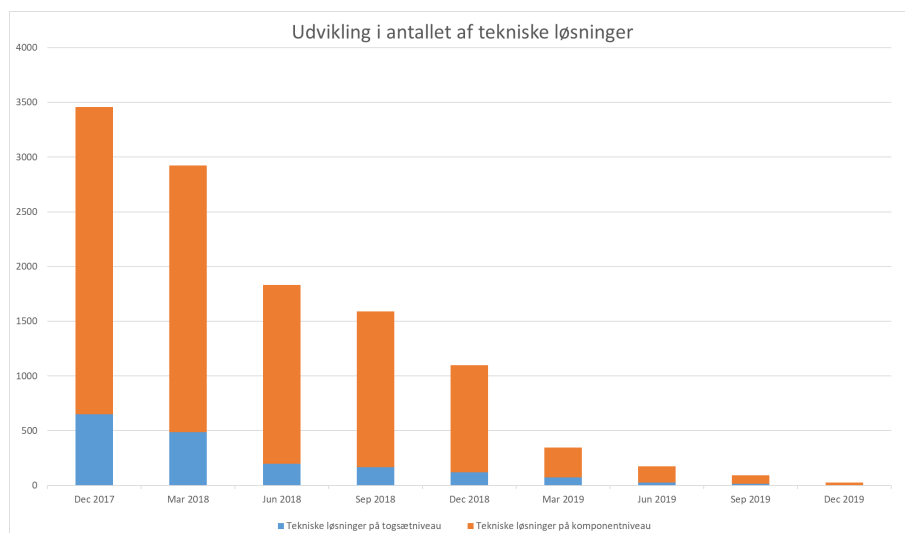
Nedenfor i figur 2 fremgår en status på CFG indbygningsprocessen:

Figur 2: Status på indbygning af tekniske løsninger på de 75 IC4 tog



I figur 3 fremgår udviklingen i antallet af tekniske løsninger, som mangler at blive implementeret på togsæt niveau og komponent niveau.

Figur 3: Udviklingen i antallet af tekniske løsninger, som mangler at bliver implementeret på litra og del-komponenter



3. Status på forbrug af aktstykke-midler

Finansudvalget har tildelt DSB en aktstykkeramme på ca. 6,2 mia. kroner (prisopregnet). Af nedenstående fremgår det, at økonomien i IC4-programmet fortsat ligger inden for denne ramme både for perioden og i forhold til forventet fremtidigt forbrug.

Den endelige opgørelse over forbruget af aktstykkerammen kan sammenfattes således:

Figur 4: Opgørelse over ikke forbrugt del af aktstykkerammen

Note: Libyen togsættet er betegnelsen for det togsæt AnsaldoBreda sendte til Libyen i stedet for til DSB

Aktstykkessammenholdelse IC4 & IC2 Oversigt December 2019, mio. kr			
	1998-2018 Real	2019 Real	PROGRAM I ALT REAL
Prisopregnede aktstykker pr. 31. dec 2019	6.265,3	2,3	6.267,6
Korrektion vedr. Libyen togsættet, der ikke blev leveret	-66,1		-66,1
Korrigeret aktstykkeramme	6.199,2		6.199,2
			0,0
Realiseret forbrug / forventet restforbrug på toganskaffelsen	-6.583,4	-22,9	-6.606,3
Kompensationer, rabatter og forsinkelseskompensation fra AB	784,0	6,3	790,3
Regnskabsmæssige korrektioner, eliminering intern avance mm	39,1		39,1
Ikke forbrugt del af aktstykkerammen	438,9	-14,4	424,6

Note: Både CFG og softwareopdateringer er inkluderet i ovenstående figur

I figur 5 fremgår sammenhængen mellem de udestående tekniske ændringer på henholdsvis togsæt og delkomponenter.

Figur 5: Værdi af udestående CFG implementering på togsæt og delkomponenter.

CFG nr	CFG forklarende tekst	CFG forvetning til resterende
På togsæt		
307	Tilpasning af 230V installation ved 2F12	14.053
	Udestående på togsæt i alt	14.053
På delkomponenter		
56	Vibrationer i Motorrum	90.300
91	Vibrationer ... PP ramme og Rør i Undervogn	25.397
156	Indsugningsfilter til generator	5.134
292	Hydraulikpumpe ophæng	574.694
293	INDS.RØR TIL LADELUFTE (0-STIL)	126.000
321	Slanger ved luftfilter	44.100
340	Genindkobling af oil refill system	96.890
	Udestående på delkomponenter i alt	962.516
	Samtlige CFG'er i alt	976.569

Det samlede restforbrug pr. 31.12.2019 forventes at udgøre:

Figur 6: Forventet restforbrug pr. 31.12.2019

'Forventet restforbrug pr. ult December 2019 sammensættes således:		mio. kr
Resterende hardwaremæssige ændringer på togene (CFG)		1,0
Resterende softwaremæssige ændringer på togene (TCMS)		-
Ikke fremkommet AB faktura		-
I ALT		1,0

De samlede forventede restarbejder pr. 31. december 2019 udgør ca. 1 mio. kr. DSB har afsluttet IC4-programmet ved udgangen af 2019. Det tilbageværende arbejde på IC4-togsæt vil blive prioriteret og implementeret som øvrigt DSB-materiel. På baggrund heraf anser DSB denne kvartalsrapportering som den sidste rapportering om IC4-projektet.