

# Transport- og Boligministeriet

Frederiksholms kanal 27 F, 1220 København K

## Metroselskabets langtidsbudget og vurdering af den økonomiske effekt af dobbeltfaktormodellen

21. januar 2021



## Indhold

<b>1</b>	<b>Indledning</b>	<b>2</b>
1.1	Baggrund og formål	2
1.2	Konklusioner	3
1.3	COVID-19	4
1.4	Afgrænsning	4
1.5	Metode	4
<b>2</b>	<b>Opdatering af langtidsbudgettet</b>	<b>5</b>
2.1	Ændringer i passagerprognose	5
2.2	Øvrige ændringer	5
2.3	Ændring af renteforudsætninger	6
<b>3</b>	<b>Vurdering af effekten af dobbelfaktormodellen, jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen</b>	<b>7</b>
3.2	Den realiserede effekt af dobbelfaktormodellen i perioden 2007-2019	8
3.3	Den estimerede effekt af dobbelfaktormodellen efter 2020	9
<b>4</b>	<b>Vurdering af betaling ved afskaffelse af dobbelfaktormodellen</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>Bilag</b>	<b>11</b>
5.1	Bilag 1: Overblik over de centrale forudsætninger i det opdaterede langtidsbudget	11
5.2	Bilag 2: Sammenligning af reserver i Metroselskabets langtidsbudget 2020 og det opdaterede langtidsbudget	12

## 1 Indledning

### 1.1 Baggrund og formål

EY Godkendt Revisionspartnerselskab (EY) har tidligere bistået ejerne af Metroselskabet I/S (Metroselskabet) med udarbejdelsen af rapporten *Analyse af Metroselskabets økonomi* (EY-rapporten), som blev fremsendt den 25. januar 2019.

Rapportens overordnede formål var at afdække en række forhold i Metroselskabets langtidsbudget 2018, herunder særligt at vurdere omkostninger forbundet ved en afskaffelse af dobbeltfaktormodellen.

I EY-rapporten konkluderede vi blandt andet:

- ▶ Metroselskabet vil være i stand til at afdrage sin gæld i 2055, såfremt langtidsbudgettet opdateres med passagerprognosen, jf. den seneste OTM-model fra 2017 (OTM 2017), og reserven tilpasses reservebehovet baseret på Metroselskabets risikovurdering.
- ▶ Hvis dobbeltfaktormodellen afskaffes ultimo 2019, vil det kræve en årlig betaling på DKK 350 mio. eller en engangsbetaling på DKK 8,5 mia., såfremt Metroselskabet skal være gældfrit i 2065.

I forlængelse af dette arbejde har Transport- og Boligministeriet (TRM) bedt EY om at gennemføre en vurdering af Metroselskabets langtidsbudget 2020, herunder at vurdere den økonomiske effekt af dobbeltfaktormodellen med udgangspunkt i beslutningsgrundlaget, der lå bag aftalen om Cityringen.

Vi har på denne baggrund gennemført følgende aktiviteter:

1. Opdatering af langtidsbudgettet
2. Vurdering af dobbeltfaktormodellens omfang, jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen
3. Vurdering af betaling ved afskaffelse af dobbeltfaktormodellen.

## 1.2 Konklusioner

### 1.2.1 Opdatering af langtidsbudgettet

I Metroselskabets nuværende langtidsbudget 2020 vurderes gælden at blive afviklet i 2065. I forbindelse med opdateringen af Metroselskabets økonomi har vi imidlertid foretaget en række justeringer, således at udgangspunktet er et opdateret og transparent budget. Disse justeringer omfatter:

- ▶ Tilpasning af passagerprognose, således at OTM 2017 anvendes i perioden 2020-2035 med fastholdelse af passagertal efter 2035 og under hensyntagen til kapacitetsbegrænsninger, jf. EY-rapporten.
- ▶ Tilpasning af driftsøkonomi, herunder anvendelse af et opdateret takststigningsloft, tilpasning af driftsomkostninger, inddragelse af reinvesteringer i M1/M2 og en ny opgørelse af reserver, herunder driftsreserven og finansieringsreserven.
- ▶ Tilpasning af renteprognosen, jf. data fra Finansministeriet (FM).

På baggrund af det opdaterede langtidsbudget har vi genberegnet den forventede tilbagebetalingstid for Metroselskabets gæld til år 2054, hvis dobbeltfaktormodellen fastholdes uændret.

### 1.2.2 Effekt af dobbeltfaktormodellen, jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen

Som del af Aftale om Cityringen<sup>1</sup> indgår en ny indtægtsdeling i hovedstadsområdet. Den nye indtægtsdeling indebærer, "at metroen i 2007 modtager indtægter pr. metrorejse, der svarer til det forudsatte i Ørestadsselskabets budget (8,16 kr. 2004 PL)", og at "indtjeningen pr. metrorejse vil (red.) blive reduceret over tid. I 2017 vil den være 7,07 kr. (2004 PL)."

Baggrunden for ovennævnte aftale er blandt andet en rapport udarbejdet af Niras i 2005<sup>2</sup> (Niras-rapporten). Af denne fremgår det, at gennemsnitstaksten for metroen ved introduktion af dobbeltfaktormodellen i 2007 skulle stige fra DKK 6,1 uden dobbeltfaktormodel til DKK 8,2 pr. passager med dobbeltfaktormodel (2004-priser), hvilket svarer til en effekt på DKK 2,1 pr. passager (ca. DKK 2,6 i 2019-priser).

Det var desuden forventet, at effekten af dobbeltfaktormodellen ville falde ved åbningen af Cityringen grundet ændrede rejsemønstre. Det blev således estimeret, at gennemsnitstaksten ville falde til DKK 7,2 pr. passager ved åbning af Cityringen (2004-priser), og at effekten af dobbeltfaktormodellen derfor reduceres til DKK 1,6 (DKK 2,0 i 2019-priser).

Den realiserede effekt af dobbeltfaktormodellen ved dennes indførelse i 2007 var ca. DKK 3,0 pr. passager. Ved Cityringens åbning er den realiserede effekt øget til DKK 3,8 pr. passager, hvilket er væsentligt over den estimerede effekt, jf. beslutningsgrundlaget på DKK 2,0 pr. passager (2019-priser).

Med de realiserede passagertal er den samlede realiserede effekt af dobbeltfaktoren på ca. DKK 290 mio. Havde gennemsnitstaksten været DKK 2,0 pr. passager, som estimeret, jf. beslutningsgrundlaget, skulle den samlede effekt dog kun have været DKK 154 mio.

Såfremt dobbeltfaktoren fastholdes i sin nuværende form, vil forskellen mellem den realiserede effekt af dobbeltfaktoren og den i beslutningsgrundlaget estimerede effekt forventeligt stige. Således estimerer vi, at dobbeltfaktoren vil have en økonomisk effekt på DKK 718 mio. i 2050 mod en estimeret effekt på DKK 380 mio.

### 1.2.3 Vurdering af betaling ved afskaffelse af dobbeltfaktormodellen

Baseret på det opdaterede langtidsbudget er det vores vurdering, at hvis dobbeltfaktormodellen afskaffes, vil Metroselskabet ikke være i stand til at servicere sin gæld uden yderligere tilskud.

Med udgangspunkt i effekten af dobbeltfaktormodellen pr. passager på DKK 2,0 (2019-priser), jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen, har vi derfor estimeret en model til afskaffelse af dobbeltfaktormodellen.

<sup>1</sup> Aftale om udvidelse af Metroen med en Cityring og ny organisering af Ørestadsselskabet I/S og Københavns Havn A/S, februar 2006 (Aftale om Cityringen).

<sup>2</sup> Indtægtsfordeling, fælles takstindtægter for Hovedstadsområdet, Niras, af den 21. april 2005 (Niras-rapporten).

I en situation, hvor staten årligt betaler DKK 2,0 pr. passager i perioden 2021-2060, svarende til DKK 276 mio. i 2021 voksende til DKK 380 mio. i 2035 og frem (2019-priser), svarende til en gennemsnitlig årlig betaling på DKK 370 mio., vurderer vi, at Metroselskabet har tilbagebetalt sin gæld i 2061.<sup>3</sup>

### 1.3 COVID-19

Der er ikke taget højde for de eventuelle effekter af udbruddet af COVID-19, omend det vurderes at kunne have en effekt på resultaterne og konklusionerne i nærværende rapport.

Baseret på de seneste offentliggjorte passagertal ses det, at det realiserede passagertal for 2020 ligger under forventningerne for året, hvilket er en direkte effekt af COVID-19. Udbruddet har således en negativ effekt på Metroselskabets nuværende økonomi og forventes også at have en negativ effekt på længere sigt.

### 1.4 Afgrænsning

Vores resultater og konklusioner i nærværende rapport er baseret på modtaget materiale og korrespondance med fagmedarbejdere fra Metroselskabet og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen (TBST) samt dialog med TRM.

EY har ikke foretaget verifikation af det modtagne materiale.

Da arbejdet i forbindelse med nærværende rapport hverken er revision eller review, jf. internationale standarder om revision eller review eller yderligere krav ifølge dansk revisorlovgivning, er rapporten ikke et udtryk for en konklusion med sikkerhed om Metroselskabets budgetter og risici. EY's arbejde kan således alene indgå som en gennemgang og overordnet vurdering af Metroselskabets økonomi og langtidsbudget.

Havde EY udført revision eller review i overensstemmelse med internationale standarder om revision og review, kunne andre forhold være fundet og rapporteret.

Vi henviser til aftalebrev af den 11. september 2020 for øvrig beskrivelse af vores ydelser.

### 1.5 Metode

Til grund for genberegningerne i nærværende rapport har vi taget udgangspunkt i følgende model (2018-model):

► Budgetmodel - Metroselskabets økonomi.v1.00.xlsx

2018-modellen ligger til grund for resultaterne i EY-rapporten og tager udgangspunkt i data fra Metroselskabets langtidsbudget 2018. 2018-modellen er i forbindelse med nærværende rapport opdateret med det nyeste data fra Metroselskabets langtidsbudget 2020, som EY modtog fra Metroselskabet den 3. august 2020. Denne opdaterede model benævnes herefter *det opdaterede langtidsbudget*.

---

<sup>3</sup> I alle beregninger er det forudsat, at dobbeltfaktormodellen afskaffes ultimo 2020, og at Metroselskabet modtager den første årlige betaling i 2021.

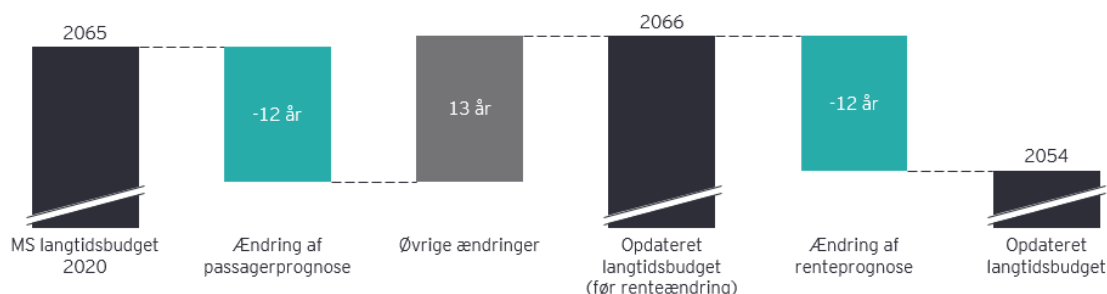
## 2 Opdatering af langtidsbudgettet

Opdateringen af langtidsbudgettet er foregået i samarbejde med Metroselskabet og TRM og skal sikre et transparent og opdateret grundlag, herunder med de mest opdaterede økonomital ifm. færdiggørelse af Cityringen. Opdatering af langtidsbudgettet danner grundlag for de videre analyser af Metroselskabets økonomi.

Vi har gennemført følgende tilpasninger:

- ▶ Ændringer til passagerprognose
- ▶ Øvrige ændringer til driftsøkonomi, herunder en opdatering af takststigningsloftet, tilpasning af driftsomkostninger, inddragelse af reinvesteringer på M1/M2 og en ny opgørelse af reserver, jf. bilag 2
- ▶ Opdatering af renteforudsætninger.

Effekten af de gennemførte ændringer er sammenfattet i nedenstående Figur 1, som viser tilbagebetalingsåret i en situation, hvor dobbeltfaktormodellen er fastholdt uændret:



**Figur 1: Effekten af ændringer til langtidsbudgettet med nuværende dobbeltfaktormodel**

Som det ses af ovenstående Figur 1, er det således vores vurdering, at Metroselskabet, med de opdaterede forudsætninger, kan tilbagebetale gælden i 2054, såfremt dobbeltfaktormodellen bibeholdes uændret.

Det bemærkes, at vores budgettilpasninger ikke indeholder tilpasning af data grundet COVID-19, jf. indledningen.

### 2.1 Ændringer i passagerprognose

Metroselskabet anvender i sit langtidsbudget 2020 en passagerprognose, der er baseret på OTM 2017 for perioden frem til 2035. For perioden efter 2035 anvendes dog en ældre modelberegning (OTM 2010), som giver et væsentligt lavere passagertal. Dette forhold er afdækket i detaljer i EY-rapporten.

I vores beregninger har vi valgt at anvende OTM 2017-modelberegning, da denne beregning repræsenterer det mest opdaterede passagerestimat. I perioden efter 2035 har vi valgt at fastholde passagertallet på 2035-niveau for ikke at overvurdere langsigtede passagereffekter.

Vi anvender desuden en kapacitetsbegrænsning efter samme model som i EY-rapporten. Kapacitetsbegrænsningen er baseret på input fra Metroselskabet og er defineret som vækst i antallet af efterladte passagerer, jf. Metroselskabets statistiske kapacitetsmodel. Denne kapacitetsbegrænsning sikrer, at vi ikke overvurderer passagertal.

Beregningen er desuden under antagelse af, at der ikke er passagervækst efter 2035 grundet generel usikkerhed i meget langsigtede passagerprognoser.

### 2.2 Øvrige ændringer

På linje med vores fremgangsmåde i forbindelse med EY-rapporten har vi foruden passagerprognosen opdateret en række forudsætninger i Metroselskabets langtidsbudget 2020. Denne opdatering omfatter bl.a. følgende budgettilpasninger til driftsøkonomien:

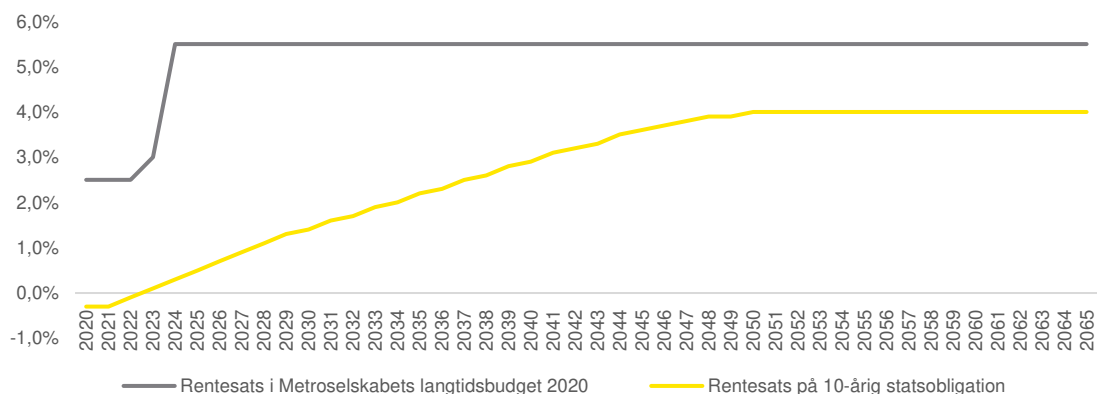
- Opdatering af gennemsnitstakst baseret på det seneste input fra Metroselskabet. Takststigningsloftet i gennemsnitstaksten er desuden opdateret, jf. data fra FM.
- Opdatering af driftsomkostningerne, så disse følger passagerprognosen. Der er desuden inkluderet en årlig omkostning til driften af otte nye tog, som er blevet indkøbt ifm. planlagte kapacitetsudvidelser på M1/M2.
- Tilføjelsen af reinvesteringerne i M1/M2 i 2035, 2052 og 2063 til langtidsbudgettet.<sup>4</sup>
- Derudover er inflationsforudsætningen opdateret, jf. data fra FM, således at den er konsistent med inflationsforventningerne i renteforudsætningen.<sup>5</sup>
- I forbindelse med opdateringen af Metroselskabets langtidsbudget 2020 har vi ligeledes foretaget en ny opgørelse af reserverne, herunder driftsreserven, anlægsreserverne og en generel finansieringsreserve. Vi henviser til bilag 2 for en nærmere gennemgang af reserveposterne.

Ovenstående budgettilpasninger er uddybet i bilag 1.

## 2.3 Ændring af renteforudsætninger

I Metroselskabets langtidsbudget 2020 kan gælden opdeles i hhv. en afdækket del og en udækket del. Den afdækkede del af gælden består af en række indgåede renteafdækningsaftaler, og rentesatsen for disse er fast. Derimod er rentesatsen for den udækkede del af gælden variabel, og det er denne forudsætning, som ændres.

I Figur 2 nedenfor ses den nuværende rentesats i Metroselskabets langtidsbudget 2020 og den forventede rentesats på en 10-årig statsobligation, jf. FM's publikation *DK2025 - En grøn, retfærdig og ansvarlig genopretning af dansk økonomi, august 2020*:



Figur 2: Sammenligning af renteforudsætninger

Som det fremgår af ovenstående Figur 2, er den nominelle rentesats i Metroselskabets langtidsbudget 2020 2,5% fra 2019-2022, 3,0% i 2023 og 5,5% fra 2024 og frem.<sup>6</sup> FM's forventede rentesats på en 10-årig statsobligation er til sammenligning lavere i alle årene. Rentesatsen stiger fra -0,3% i 2020 til 4,0% i 2050, hvorefter rentesatsen forventes at være konstant.

<sup>4</sup> I Metroselskabets langtidsbudget 2020 er reinvesteringer for M1/M2 ikke inkluderet, idet de er forudsat at være ejerforpligtigelser. Reinvesteringerne er skønnet pba. baggrundsnotatet *Arbejdsgruppe om finansieringsmodeller for en metro cityring* fra den 2. december 2005.

<sup>5</sup> Vi henviser til udviklingen i forbrugerpriser i DK2025 - En grøn, retfærdig og ansvarlig genopretning af dansk økonomi, august 2020.

<sup>6</sup> I Metroselskabets langtidsbudget 2020 er der antaget en inflation på 2,0%. Den forventede realrente er således 0,5% fra 2019-2022, 1,0% i 2023 og 3,5% fra 2024 og frem.

### 3 Vurdering af effekten af dobbeltfaktormodellen, jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen

I februar 2006 indgik den daværende regering (Venstre og Det Konservative Folkeparti) og Socialdemokratiet, Radikale Venstre, Dansk Folkeparti og Socialistisk Folkeparti en aftale om udvidelse af metroen med Cityringen (Aftale om Cityringen).

En del af aftalegrundlaget var en forudsætning om en ny indtægtsdeling imellem trafikkselskaberne i hovedstadsområdet. Den nye indtægtsdeling indebærer, at metroen modtog en indtægt pr. metrojætte svarende til det forudsatte i Ørestadsselskabets budget på DKK 8,2 pr. passager (2004-priser). Det blev desuden forventet, at indtjeningen pr. metrojætte løbende ville falde grundet nye rejsemønstre og i 2017 udgøre DKK 7,1 pr. passager (2004-priser)<sup>7</sup>, hvilket svarer til en årlig merindtægt for metroen på DKK 120-150 mio., jf. samme beslutningsgrundlag.

Det er vores forståelse, at takstniveauet, som fremgår af ovennævnte aftale, tager udgangspunkt i et analysearbejde gennemført ifm. Niras-rapporten, hvor følgende hovedkonklusioner fremkom:

- ▶ Den gennemsnitlige indtægt for en metrosolorejse forøges med en faktor på 1,49.
- ▶ Gennemsnitstakst på DKK 8,2 pr. passager (2004-priser) ved indførelse af dobbeltfaktormodel (2007).
- ▶ Gennemsnitstakst faldende til DKK 7,1 for M1/M2 og DKK 7,4 for Cityringen (2004-priser) ved åbning af Cityringen (OTM-modelkørsel for 2015, svarende til et vægtet gennemsnit på DKK 7,2).
- ▶ Ved fordeling af HUR/DSB's kombinationsrejser forøges HUR's solorejseindtægter med en faktor på 1,47, således at HUR opnår en større andel af indtægterne for denne rejsetype.
- ▶ En solorejseandel for metroen, som falder fra 50% i 2004 til 39% ved åbningen af Cityringen i 2019. Forholdet mellem kombinationsrejsetyper forventes uændret.
- ▶ På grund af den forhøjede metro-solorejseindtægt er summen af de beregnede, fordelte indtægter større end de reelle takstindtægter. På denne baggrund nedskaleres de beregnede takstindtægter i alle selskaber med en faktor, således at summen af beregnede indtægter kommer til at stemme overens med reelle takstindtægter.

#### 3.1 Estimeret effekt af dobbeltfaktor pr. passager

Baseret på disse forudsætninger beregnede Niras den forventede effekt af dobbeltfaktormodellen for hhv. Metroselskabet, DSB (S-tog, Kystbanen og DSB-øvrige) og HUR. Resultaterne af disse beregninger er sammenfattet i nedenstående Tabel 1:

DKK pr. brutto-påstiger (herefter passager)	Gennemsnitstakst uden dobbeltfaktor (2004-priser)	Gennemsnitstakst med dobbeltfaktor (2004-priser)	Effekt af dobbeltfaktor (2004-priser)	Effekt af dobbeltfaktor (2019-priser)
M1/M2 uden Cityringen (2007)	6,1	8,2	2,1	2,6
M1/M2 med Cityringen (OTM-kørsel 2015)	5,5	7,1	1,6	2,0
Cityringen (OTM-kørsel 2015)	5,7	7,4	1,7	2,1
Metro, gnsn. (OTM-kørsel 2015)	5,6	7,2	1,6	2,0

Tabel 1: Forventet effekt af dobbeltfaktor pr. passager, jf. Niras-rapporten

<sup>7</sup> Værdien af dobbeltfaktormodellen pr. bruttopåstiger for M1/M2 efter åbning af Cityringen, jf. Tabel 1.



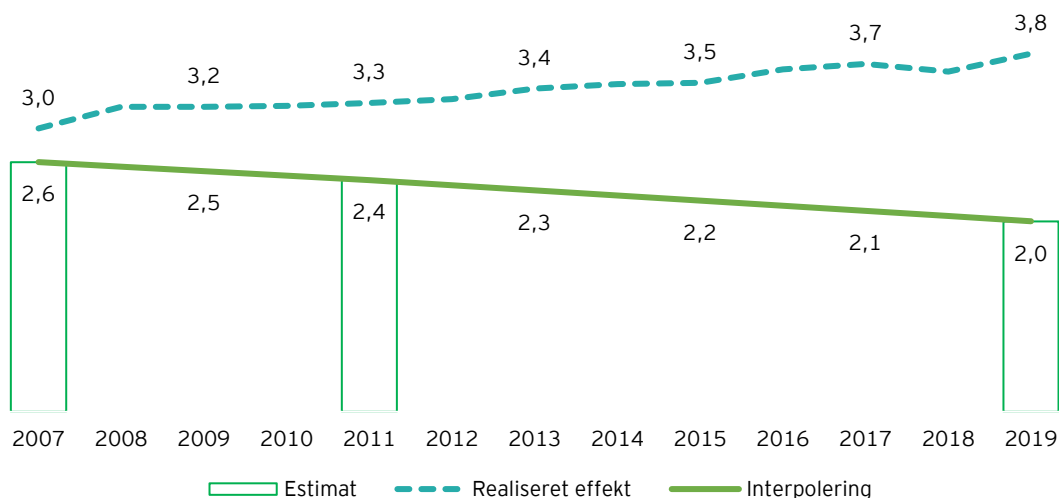
Som det fremgår af ovenstående Tabel 1, blev det forventet, at effekten af dobbeltfaktoren ville falde fra ca. DKK 2,6 ved indførelsen i 2007 (2019-priser) til DKK 2,0 (gennemsnit i 2019-priser).

Det er vores forståelse, at den faldende effekt af dobbeltfaktoren primært blev drevet af en forventning om faldende solorejseandel fra ca. 50% til ca. 39%.

### 3.2 Den realiserede effekt af dobbeltfaktormodellen i perioden 2007-2019

Vi har gennemført en overordnet vurdering af den realiserede effekt af dobbeltfaktormodellen ved at se på værdien af dobbeltfaktoren baseret på data fra TBST og sammenholde denne værdi med Metroelskabets forventede udvikling til taksten.

Denne sammenligning fremgår af nedenstående Figur 3:



**Figur 3: Sammenligning af estimat for effekt pr. passager, jf. beslutningsgrundlaget, og realiseret effekt pr. passager (2019-priser)**

Af ovenstående Figur 3 ses følgende:

- ▶ I 2007 kan den realiserede effekt af dobbeltfaktoren opgøres til DKK 3,0 pr. passager<sup>8</sup>, hvilket er over den estimerede effekt af dobbeltfaktoren på DKK 2,6 pr. passager i Niras-rapporten.
- ▶ I 2019 er den realiserede effekt af dobbeltfaktoren pr. passager steget til ca. DKK 3,8, hvilket er betydeligt højere end den estimerede effekt af dobbeltfaktoren på DKK 2,0 i Niras-rapporten.

Således ses det, at dobbeltfaktormodellen har en større effekt pr. passager i dag, end hvad der var forudsat i beslutningsgrundlaget.

Ses der på de realiserede passagertal<sup>9</sup>, kan effekten af dobbeltfaktoren estimeres til DKK 290 mio. i 2019. Havde man anvendt den oprindeligt aftalte effekt på DKK 2,0 pr. passager, ville effekten have været DKK 154 mio. i 2019.

<sup>8</sup> Den realiserede takst pr. passager er baseret på data fra TBST og bestemt ud fra antal systemrejser korrigeret med påstigningsfaktor.

<sup>9</sup> Baseret på realiserede tal fra TBST opgøres passagertallet til 77 mio. i 2019.

### 3.3 Den estimerede effekt af dobbeltfaktormodellen efter 2020

Vi har estimeret den fremadrettede økonomiske effekt af dobbeltfaktormodellen baseret på de forudsætninger, der lå til grund for beslutningsgrundlaget for Cityringen, jf. Niras-rapporten, og sammenholdt dette med en situation, hvor dobbeltfaktoren fortsætter i sin nuværende form.

Hovedresultaterne af denne sammenligning er sammenfattet i nedenstående Tabel 2:

Årstal	Forventet antal passagerer (mio.)	Niras-rapporten		Metroselskabets langtidsbudget 2020	
		Effekt pr. passager (DKK)	Total effekt (DKK mio.)	Effekt pr. passager (DKK)	Total effekt (DKK mio.)
2019	77	2,0	154	3,8	290
2020	122	2,0	246	3,4	411
2021	137	2,0	276	3,4	466
...	...	...	...	...	...
2030	183	2,0	369	3,5	650
2040	189	2,0	380	3,7	691
2050	189	2,0	380	3,8	718
Gennemsnit		2,0	370	3,7	670

**Tabel 2: Estimeret årlig effekt af dobbeltfaktormodel eksklusiv moms (2019-priser)**

Som det fremgår af ovenstående Tabel 2, forventes det, at effekten af dobbeltfaktoren fremadrettet stiger til DKK 3,8 pr. passager, hvilket er væsentligt over niveauet estimeret i beslutningsgrundlaget, dvs. ca. DKK 2,0 pr. passager.

Baseret på den seneste passagerprognose, jf. OTM 2017, vurderes det således, at den samlede årlige effekt af dobbeltfaktoren vil stige fra det nuværende niveau på ca. DKK 290 mio. i 2019 til ca. DKK 718 mio. i 2050. Dette kan sammenholdes med den estimerede effekt ved anvendelse af forudsætninger, jf. Niras-rapporten, på ca. DKK 154 mio. i 2019 voksende til ca. DKK 380 mio. i 2050.

I gennemsnit vurderes den årlige effekt af dobbeltfaktormodellen at være ca. DKK 370 mio. fra 2020-2060.

Samlet ses det således, at den fremtidige effekt af dobbeltfaktormodellen må antages at blive væsentligt højere end forudsætningerne for beslutningsgrundlaget, såfremt modellen ikke tilpasses eller afskaffes.

#### 4 Vurdering af betaling ved afskaffelse af dobbeltfaktormodellen

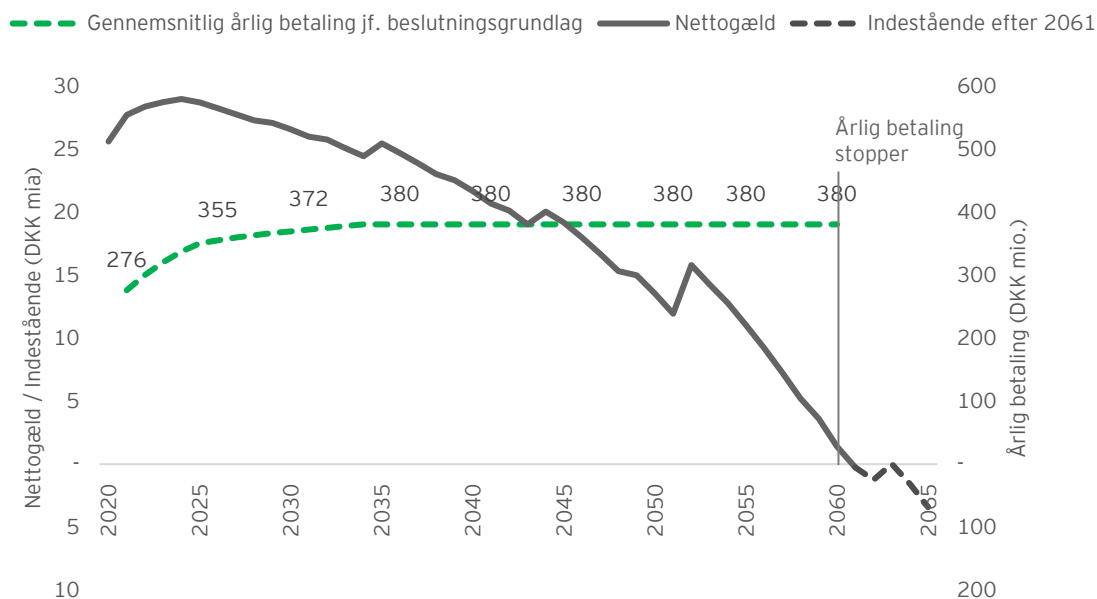
Baseret på det opdaterede langtidsbudget, jf. afsnit 2, er det vores vurdering, at Metroselskabets gæld kan være tilbagebetalt i 2054 i en situation, hvor dobbeltfaktoren bibeholdes i sin nuværende form. Afskaffes dobbeltfaktormodellen, er det imidlertid vores vurdering, at Metroselskabet ikke vil være i stand til at servicere sin gæld uden yderligere tilskud.

Til vurdering af et tilskud til Metroselskabet tager vi udgangspunkt i den forventede effekt af dobbeltfaktormodellen pr. passager på DKK 2,0, jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen.

Som vist i afsnit 3.3 opgøres den totale effekt af dobbeltfaktormodellen til DKK 276 mio. i 2021 voksende til DKK 380 mio. i 2035 og frem. Effekten af dobbeltfaktormodellen er beregnet under følgende antagelser:

- ▶ En effekt på DKK 2,0 pr. passager, jf. beslutningsgrundlaget for Cityringen.
- ▶ Anvendelsen af den opdaterede passagerprognose baseret på OTM 2017 inkl. kapacitetsbegrænsninger.

I en situation hvor staten betaler en årlig betaling på DKK 276 mio. (2019-priser), som inflationsjusteres, i 2021 voksende til DKK 380 mio. i 2035 og frem, vurderes det, at Metroselskabets gæld er tilbagebetalt i 2061. Den samlede gældsudvikling fremgår af nedenstående Figur 4:



Figur 4: Gældsudvikling ved årlig betaling på DKK 276-380 mio.

I 2061 vurderes Metroselskabet at have et indestående på DKK 250 mio. Frem mod 2065 vil Metroselskabet øge sit indestående til ca. DKK 3.410 mio., alt andet lige.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Det bemærkes, at 25-års reinvesteringen på M1/M2 i 2063 antages at blive dækket af Metroselskabet likvide beholdning i 2063.

## 5 Bilag

### 5.1 Bilag 1: Overblik over de centrale forudsætninger i det opdaterede langtidsbudget

Forudsætning	Det opdaterede langtidsbudget	Metroselskabets langtidsbudget 2020
Passagerprognose	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Passagertal i hele perioden er fastlagt med udgangspunkt i den seneste opdaterede trafikmodel (OTM 2017).</li> <li>▶ Passagerprognose inkl. kapacitetsbegrænsning.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Passagertal i perioden frem til 2035 er fastlagt med udgangspunkt i den seneste opdaterede trafikmodel (OTM 2017).</li> <li>▶ Efter 2035 er passagertallene fastholdt på 154 mio. passagerer, jf. en tidligere passagerprognose (OTM 2010).</li> </ul>
Gennemsnitstakst	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Der er anvendt en standardiseret gennemsnitstakst, som Metroselskabet har opgivet ifm. nærværende rapport. Gennemsnitstaksten er baseret på den realiserede takst fra 2018.</li> <li>▶ Takststigningsloftet er beregnet pba. af data fra FM.</li> <li>▶ Der er ikke inkluderet en regulering af gennemsnitstaksten ifm. kompensation til Movia.</li> <li>▶ Det antages, at dobbeltfaktormodellen afskaffes ultimo 2020.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Gennemsnitstakst er baseret på den realiserede takst fra 2018. Desuden er der indregnet en justering for usikkerheden i den fremtidige gennemsnitstakst, hvilket reducerer gennemsnitstaksten.</li> <li>▶ I år 2019 og 2020 er der inkluderet en kompensation til Movia i gennemsnitstaksten.</li> </ul>
Driftsomkostninger	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Driftsomkostningerne svarer til de anvendte i Metroselskabets langtidsbudget 2020 frem til 2035.</li> <li>▶ Herefter er driftsomkostningerne holdt på et konstant niveau.</li> <li>▶ Der er tilføjet en yderligere årlig driftsomkostning på DKK 27 mio., som vedrører driften af otte nye tog, der er foretaget investering i ifm. kapacitetsudvidelserne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Driftsomkostningerne er baseret på indgåede kontrakter, gældende årsbudgetter m.m.</li> <li>▶ Efter 2035 er driftsomkostningerne reduceret som følge af den lavere passagerprognose.</li> <li>▶ Driftsomkostningen vedr. driften af otte nye tog er indeholdt i separate reserveposter.</li> </ul>
Reinvesteringer i M1/M2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reinvesteringerne i M1/M2 i 2035 og 2052 er tilføjet det opdaterede langtidsbudget. I alt udgør disse ca. DKK 4.080 mio. (2019-priser).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reinvesteringerne i M1/M2 i 2035 og 2052 er udeladt af Metroselskabets langtidsbudget 2020, idet de forudsættes at være ejerforpligtigelser.</li> </ul>
Reserver og risiko	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Det opdaterede langtidsbudget indeholder en årlig driftsreserve på DKK 50 mio. (2019-priser). Denne reserve er baseret dels på en P50-driftsreserve på DKK 29 mio., jf. Metroselskabets risikoregister, og dels på en robusthedsreserve på DKK 21 mio., som Metroselskabet vurderer er passende ift. at dække risici, som ikke er inkluderet i risikoregistret.</li> <li>▶ Dertil indgår anlægsreserver ifm. kapacitetsudvidelserne og Sydhavnsafgrenningen.</li> <li>▶ Der indgår en finansieringsreserve, som er simuleret på baggrund af den resterende risiko forbundet med Cityringen ved P80-niveau.</li> <li>▶ Reserverne er uddybet i bilag 2.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Metroselskabets langtidsbudget 2020 indeholder en blandet drifts- og finansieringsreserve, herunder bl.a. midler til mobilisering, usikkerhed ved udvidelse af opgaver, en inflationspulje og et risikotillæg.</li> </ul>
Inflation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inflationsforudsætningen er baseret på data fra FM.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Inflationsforudsætningen er fastsat til 2,0% i alle år.</li> </ul>

## 5.2 Bilag 2: Sammenligning af reserver i Metroselskabets langtidsbudget 2020 og det opdaterede langtidsbudget

I forbindelse med vurderingen af Metroselskabets økonomi 2020 har vi foretaget en ny opgørelse af reserverne i Metroselskabet.

Nedenfor er reserverne i Metroselskabets langtidsbudget 2020 sammenlignet med reserverne i den nye opgørelse, som finder anvendelse ifm. nærværende rapport. Reserverne er vist som de akkumulerede reserver fra 2020-2065 i 2019-priser.

DKK mio.	MS langtids- budget 2020	Opdateret langtidsbudget	Kommentar
Driftsreserve	680	2.315	I Metroselskabets langtidsbudget 2020 er der inkluderet forskellige driftsreserver til bl.a. driftsoptimering og tilføjelser til Variation Orders.  I det opdaterede langtidsbudget er der indsat en årlig driftsreserve på DKK 50 mio. fra 2022-2065. Driftsreserven er fastsat dels baseret på Metroselskabets risikoregister, som dannede grundlag for risikosimuleringen ifm. EY-rapporten, og dels baseret på Metroselskabets opdaterede vurdering af de risici, som p.t. ikke fremgår af Metroselskabets risikoregister. I 2020 og 2021 er driftsreserven fastsat til ca. DKK 60 mio. årligt pba. info fra Metroselskabet.
<b>Total driftsreserve</b>	<b>680</b>	<b>2.315</b>	-
Anlægsreserve til kapacitetsudvidelser M1/M2	350	350	Anlægsreserve til kapacitetsudvidelserne på M1/M2.
Anlægsreserve Cityringen	-	-	Ingen anlægsreserver på Cityringen.
Anlægsreserve Nordhavn	-	-	Ingen anlægsreserver på Nordhavnsafgreningen.
Anlægsreserve Sydhavn	20	20	Mindre anlægsreserve på Sydhavnsafgreningen.
Anlægsreserve 1	10	10	Mindre anlægsreserve til restarbejder på M1/M2.
Anlægsreserve 2	210	-	En anlægsreserve til restarbejder på M3/M4 baseret på erfaringer fra M1/M2. Denne reserve indgår i P80-finansieringsreserven i det opdaterede langtidsbudget.
<b>Total anlægsreserve</b>	<b>590</b>	<b>380</b>	-
Finansieringsreserve	1.670	755	En finansieringsreserve baseret på en P80-simulering af Metroselskabets risikoregister.
<b>Total finansieringsreserve</b>	<b>1.670</b>	<b>755</b>	-
<b>Samlede reserver</b>	<b>2.940</b>	<b>3.450</b>	-

Tabel 3: Sammenligning af reserver



## EY | Assurance | Tax | Strategy and Transactions | Consulting

### Om EY

EY er en af verdens førende organisationer inden for revision, skat, transaktioner og rådgivning. Den indsigt og de ydelser, vi leverer, hjælper med at opbygge tillid til kapitalmarkederne og den globale økonomi. Vi udvikler dygtige ledere og medarbejdere, som sammen leverer det, vi lover vores interessenter og bidrager til, at arbejdsverdenen og arbejdslivet fungerer bedre - for vores medarbejdere, vores kunder og det omgivende samfund.

EY henviser til den globale organisation og kan referere til et eller flere medlemsfirmaer inden for EY Global Limited, som hver især udgør en selvstændig juridisk enhed. EY Global Limited, som er et engelsk 'company limited by guarantee', yder ikke kunderådgivning. Flere oplysninger om vores organisation kan findes på [ey.com](http://ey.com).

© 2021 EY Godkendt Revisionspartnerselskab  
CVR-nr. 30700228  
All Rights Reserved.

Dette materiale er udarbejdet alene til orientering, og oplysningerne i det tilsigter ikke at være fyldestgørende, og de træder ikke i stedet for udførlige analyser eller udøvelsen af professionelle skøn. I konkrete sager opfordres brugere til at henvende sig til EY's rådgivere.

[ey.com/dk](http://ey.com/dk)