

MIDTTRAFIK

NY INDTÆGTSMODEL OG DENS
RESULTATER

NOTAT

ADRESSE COWI A/S
Parallelvej 2
2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00

FAX +45 56 40 99 99

WWW cowi.dk

INDHOLD

1	Indledning	1
2	Metode	3
2.1	Rejsekort	5
2.2	Enkeltbilletter	6
2.3	Klippekort	10
2.4	Pendlerkort	10
2.5	Skolekort	12
2.6	Ungdomskort	13
2.7	Særlige pensionistkort	15
2.8	Øvrige billetter og kompensationer	16
3	Afslutning	17

1 Indledning

Der er de seneste år sket en række forandringer i forhold til billetter, takstsystem og udbud af den kollektive trafik i Midttrafik, hvor følgende kan fremhæves:

- > Rejsekortet er blevet implementeret og udbredelsen vokser, så nogle af de gamle billettyper er blevet udfaset i forbindelse med indførelsen.
- > Der er udviklet og implementeret en Midttrafik app til køb af billetter, hvilket har betydet et fald i salget på de fysiske salgssteder.
- > Der er indført nyt takstsystem i Midttrafik og lukket en række salgssteder.

PROJEKTNR.

A113300

DOKUMENTNR.

1000

VERSION

05

UDGIVELSESDATO

11. jan. 2021

BESKRIVELSE

UDARBEJDET

JGL/JARI

KONTROLLERET

KBJN

GODKENDT

JGL

- > Bus & Tog-samarbejdet er blevet erstattet af Takst Vest med nye billetter og rejseregler til følge.
- > Letbanen åbnede i Aarhus i 2017 og busbetjeningen er blevet reduceret som konsekvens heraf.

Hele denne forandring har skabt både nye og væsentligt bedre muligheder for at beregne indtægtsdelingen mellem bestillerne i Midttrafik på. Således indeholder data fra brug af Rejsekort og muligheden for opslag i Rejseplanen, nye og mere detaljerede oplysninger om dels hvordan der rejses, og dels hvilke muligheder, der er for at rejse mellem A og B.

Midttrafik har derfor besluttet at lave en ny model til indtægtsdeling, der bygger på en række nye principper, som tager højde for ændringerne i brug, køb og salg af billetter.

Den hidtidige model før 2017 indtægtsdelte på mulige datakilder ud fra en faglig vurdering. Indtægtsdelingen fandt primært sted ud fra salgssted og kendskab til generelt anvendelsesområde, da konkret faktabaseret viden ikke var til stede. En egentlig rejsehjemmelundersøgelse gennemførtes ikke, da den både er omkostningstung at gennemføre og behæftet med en usikkerhed grundet den stikprøvebaserede metode til indsamling af information.

I perioden 2017 og indtil den nye indtægtsdelingsmodel tages i anvendelse er der brugt en budgetmodel i forbindelse med indtægtsdelingen. Dvs. at bestillerne udenfor Aarhus-området som udgangspunkt har fået tilført de indtægter der er budgetteret med, mens regulering i forhold til regnskabsresultatet er sket indenfor Aarhus Kommune og Regionens kørsel i Aarhus-området.

Baggrunden for metoden fra 2017 har været, at den primære usikkerhed om indtægterne har omhandlet de indtægtsmæssige konsekvenser af Letbanens indførelse. Betydelige indtægtsmæssige konsekvenser pga. Letbanen, skal alene påvirke resultatet for Aarhus Kommune og Region Midtjylland. Er der sket ændringer hos de andre bestillere, er dette håndteret vurderingsmæssigt, – enten ved budgetlægningen eller ved regnskabsaflæggelsen, uden virkning som følge af Letbanen

Med adgang til nye data om, hvor og hvornår billetter og kort er benyttet, vil den nye metode til fordeling ske med udgangspunkt i denne nye viden. Der opnås således mulighed for en mere præcis fordeling af indtægterne da det med implementering af nye billetteringssystemer (primært Rejsekort og Midttrafiks mobilapp) er blevet muligt at registrere anvendelsen af kort og billetter mere præcist. Herudover indgår Rejseplanen, og således den aktuelle køreplan i fordelingen af indtægterne.

I den nye indtægtsfordelingsmodel er der defineret følgende finansieringsenheder (FE):

- > Kommunerne i Region Midtjylland
- > Region Midtjylland
- > Letbanen
- > Lokaltog

Indtægtsdelingen mellem bestillerne dækker kun rejse med bus/letbane/lokaltoget i Midttrafiks område. Forud for modelberegningen, er der foretaget en fordeling ud fra principperne i bus-tog aftalen i regi af Bus & Tog og Takst Vest. Det er resultatet herfra, der indgår i modellen som en del af indtægtsgrundlaget, og fordeles i modellen til bus/letbane/lokaltoget og bestiller.

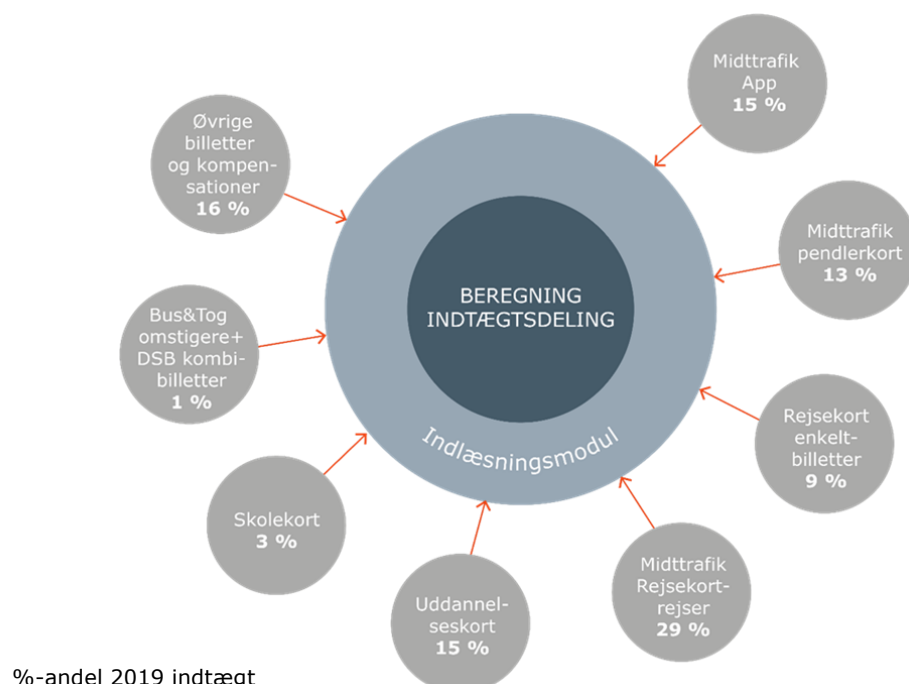
Dette notat beskriver de overordnede principper i metoden til ny indtægtsdeling blandt bestillerne i Midttrafik og præsenterer udvalgte resultater gennem eksempler på konkrete billetters indtægtsfordeling.

Afslutningsvis er kvaliteten i modellen og dens resultater beskrevet og vurderet i forhold til den hidtidige indtægtsdeling mellem bestillerne i Midttrafik.

2 Metode

Det overordnede princip i den nye model er, i modsætning til tidligere indtægtsdeling, at der **indtægtsdeles på den enkelte rejse**. Således bliver hver enkelt rejse fordelt på transportmiddel og konkret rute (bus/letbane/lokaltoget) og andelen af indtægten fra rejsen svarer til den del af rejsens længde, der er udført på et givent transportmiddel. Fordeling på rejseniveau er den grundlæggende årsag til, at den nye model giver en væsentlig ændring i resultatet af indtægtsdelingen for nogle bestillere, idet skift mellem transportmidler og ruter indgår mere korrekt i beregningen end tidligere.

Den nye model kan samlet illustreres som nedenfor, og består overordnet af tre elementer: **datakilder**, et **indlæsningsmodul** og en **beregningsdel**.



Datakilderne dækker over data vedr. salget af de forskellige billetter og indeholder varierende oplysninger om gyldighed, pris, på- og afstigningssted, benyttet transportmiddel mv. Hovedparten af datakilderne er på rejseniveau, men der er datakilder, der blot indeholder den samlede indtægtsmasse for en given billettype eller område (f.eks. data fra billetautomaterne i Busselskabet Aarhus Sporveje).

Datakilderne indsamles og indlæses i modellen via **indlæsningsmodulet**, hvorefter **beregningen** af indtægtsdelingen igangsættes. Der kan gennemføres en modelberegning dækkende fra ét kvartal og op til ét år. Perioden for en modelberegning defineres i modellen, men styres delvist også af perioden, som data i datakilden dækker.

Fordelingen af indtægter tager udgangspunkt i indtægten for den enkelte rejse. Hvis oplysningerne om den enkelte rejse i datakilden er mangelfuld, verificeres enten via Rejseplanopslag eller Rejsekortopslag eller i kombination af begge. Rejseplanen benyttes til at slå mulige rejseveje op mellem to givne punkter, og er der flere muligheder, anvendes Rejsekortdata til at fastlægge frekvensen for valg af rejsevej. Rejser på Rejsekort indgår derfor som repræsentativ kilde for, hvordan passagererne generelt anvender bus/letbane/lokaltoget i Midttrafik.

Brug af data fra Rejsekort medfører et behov for en faktor til at styre, at det kun er de hyppigst forekommende rejsekombinationer (HFR) på en given rejserelation, der indgår i fastlæggelse af indtægtsdeling. HFR-faktoren er indført som en variabel, som brugeren af modellen kan fastlægge. I de gennemførte testkørsler vedr. indtægter for 2019 og 2020 er anvendt en HFR-faktor på 2%, hvilket betyder at rejsekombinationer, der forekommer mindre end 2% på en given rejserelation ikke medtages. For rejserelationer, hvor HFR udelukker alle kombinationer på Rejsekort i den givne relation, nulstilles HFR-faktoren i den pågældende relation og alle kombinationer medtages.

For nogle rejser anvendes også forventet tidspunkt for rejse til at fastlægge rutevalg – f.eks. skolekort, der forventes at ankomme om morgenen senest kl. 08.15. Desuden er der indlagt en maksimal rejsetid på to timer. Dette er for at fange eventuelle ruter, der er specifikt køreplanlagt for skoleelever.

Den rutefordelte indtægt fordeles afslutningsvis på bestillerniveau ud fra ejerskab af de enkelte ruter (bus/letbane/lokaltoget).

Der er defineret fire overordnede principper til fordeling af indtægten fra en given rejse. De fire principper er i prioriteret rækkefølge:

- > **Princip 1** – Information fra kort/billet er tilstrækkelig til at lave fordelingen. (En gennemregning af 2019-indtægter i Midttrafik (ca. kr. 757 mio.) viser, at ca. 29% af indtægterne fordeles efter princip 1).
- > **Princip 2** – Informationen fra kort/billet gør det muligt at fastlægge rejsen ud fra opslag i **Rejseplanen**. Findes der kun én rejsemulighed kan indtægten fordeles direkte. Findes der flere rejsemuligheder, benyttes data fra **Rejsekort** til at fordele benyttelsen af de forskellige rejsemuligheder. (En

gennemregning af 2019-indtægter i Midttrafik (ca. kr. 757 mio.) viser, at ca. 16% af indtægterne fordeles efter princip 2).

- > **Princip 3** – Informationen fra kort/billet er ikke tilstrækkelig til, at mulige rejseruter kun kan fastlægges ved hjælp af **Rejsekortdata**. Det kan eksempelvis være en 2-zoners billet købt i en bus i zone 410 (Herning), hvor rejser på Rejsekort bruges til at fastlægge hvilke mulige rejseveje, der kan gennemføres fra det aktuelle stoppested/zone med en given rejselængde. (En gennemregning af 2019-indtægter i Midttrafik (ca. kr. 757 mio.) viser, at ca. 39% af indtægterne fordeles efter princip 3).
- > **Princip 4** – Kort og billetter, der ikke kan fordeles efter princip 1-3. Det er billetter, hvor oplysninger om rejsen er ikke-eksisterende, f.eks. soldaterkort, kombibilletter med Djurs Sommerland eller rejser, der bliver afvist i Rejseplanen fordi Rejseplanen ikke kan finde en mulig rejsevej mellem relationerne. (En gennemregning af 2019-indtægter i Midttrafik (ca. kr. 757 mio.) viser, at ca. 16% af indtægterne fordeles efter princip 4).

Af de ca. 16%, der fordeles efter princip 4, er det ca. 40%, der fordeles efter en faglig velunderbygget vurdering, mens de resterende ca. 60% fordeles ud fra, hvordan fordelingen efter princip 1-3 er faldet ud. Det betyder, at der sammenlagt er mere end 90% af indtægterne, der i den nye model fordeles efter hvordan passagererne rent faktisk anvender busser, letbane og lokalbaner i Midttrafik.

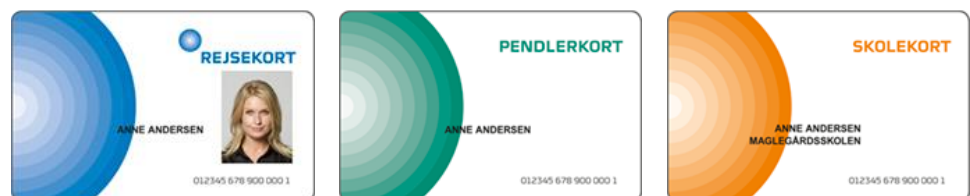
I det efterfølgende gennemgås de enkelte billettyper og datakilder med en beskrivelse af, hvordan indtægtsdelingen er fastlagt i forhold til de fire principper.

Med beskrivelserne følger konkrete eksempler, der illustrerer metode og principper for indtægtsdelingen i den nye model. Eksemplerne illustrerer, at fordeling foretages på rejseniveau med opdeling på alle benyttede ruter (bus/letbane/lokaltoget) på den pågældende rejse.

Modellen summerer resultaterne på rute- og bestillerniveau og opregnes efterfølgende i forhold til regnskabsresultatet til den endelige indtægtsfordeling.

2.1 Rejsekort

Der findes forskellige muligheder for rejse med Rejsekort. Der er den oprindelige brug, hvor der kræves check-ind og check-ud for hver rejse (Rejsekort Classic og Rejsekort pendler kombi, Rejsekort flex, Rejsekort anonymt og Rejsekort erhverv) og som alle har det blå design.



Herudover findes der Rejsekort, hvor der ikke er krav om check-ind og check-ud på alle rejser f.eks. Rejsekort pendlerkort (grønt design).

Rejsekort med det blå design, fordeles af Rejsekort A/S og der leveres en indtægtsdeling på ruteniveau, som læses ind i modellen uden videre bearbejdning – dvs. der fordeles i forhold til princip 1. Det er også denne del af Rejsekortdata, der benyttes i princip 3.

Omsætningen på Rejsekortrejser (classic – ikke pendlerkort) udgjorde i 2019 218 mio. kr. Det var 29 % af de samlede fordelte indtægter.

Fordeling af Rejsekort med det grønne design er beskrevet under afsnit 2.4.

2.2 Enkeltbilletter

Der indgår enkeltbilletter fra i alt seks kilder:

- > Enkeltbillet solgt på Rejsekortudstyr
- > Enkeltbillet solgt i Midttrafik app
- > Enkeltbillet solgt hos Busselskabet Aarhus Sporveje (BAAS)
- > Enkeltbillet solgt på RVM-billetudstyr (Aarhus Letbane)
- > Busrejse på DSB-kombi billetter
- > Omstigning på DSB tog-enkeltbillet

Rejsekortudstyr

Enkeltbilletter solgt på Rejsekortudstyr har oplysninger om stoppested, antal zoner og ruteid for, hvor billetten er solgt og kan derfor fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser). Rejsekortdata (blåt design) benyttes til at fordele indtægten.

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

99% af enkeltbillettindtægterne på Rejsekortudstyr fordeles efter Rejsekortrejser fra samme startstoppested, samme rutenummer og over samme zoneantal. Ved de resterende rejser mangler oftest et rutenummer, og indtægten fordeles ud fra opslag på startstoppested og zoneantal.

Eksempel 1

2-zoners enkeltbillet købt med start i Randers i rute 3 på Busterminalen til en pris på kr. 11 (børnebillet). Billetten fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) og resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
3 (Randers)	8,14
4 (Randers)	1,10
5 (Randers)	0,88
6 (Randers)	0,44
1 (Randers)	0,44
	11,00

Eksempel 2

16-zoners enkeltbillet købt på RVM automat med start i Letbanen på Grenaa Trafikterminal (stoppested 707000501) til en pris på kr. 162 (voksenbillet). Billetten fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) og resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
Letbanen	130,30
100	18,20
200	5,40
113	4,50
118	3,60
	162,00

Midttrafik app

For enkeltbilletter købt i Midttrafiks app kendes oplysningen om, hvor billetten er købt og det antages at være identisk med startsted for rejsen. Herudover kendes antal gyldige zoner.

Indtægtsdelingen på ruteniveau foretages ud fra rejser på Rejsekort (blåt design).

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

85% af salg i app fordeles efter Rejsekortrejser fra samme startstoppested, samme rutenummer og samme zoneantal eller samme slutstoppested/zone.

11% af app salg fordeles efter Rejsekortrejser fra samme startzone og med samme zoneantal eller samme slutstoppested. De sidste 4 % fordeles i forhold til opslag på Rejseplanen, da denne kun viser én mulighed.

Eksempel 3

2-zoners enkeltbillet voksen købt på app med start på stoppested Pihlkjærvej/Holme Ringvej (Aarhus Kommune) (nr. 751418802) og slut på stoppested Aarhus H (nr. 8600053). Billetten fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) og resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
4A (Bybus Aarhus)	17,00
17 (Bybus Aarhus)	3,00
	20,00

Eksempel 4

2-zoners enkeltbillet voksen til 2 personer købt på Midttrafik app med start på stoppested Plutovej/Marsallé (Horsens Kommune). Der er ikke angivelse af slutsted, så billetten fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) og resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
7 (Horsens)	20,00
1 (Horsens)	8,33
9 (Horsens)	7,22
12 (Horsens)	4,44
	40,00

Aarhus-bybusser

Indtægten fra bybusbilletter købt i automaterne i Busselskabet Aarhus Sporvejes busser, opgøres som et samlet salg. Antal og gyldighed for de solgte billetter kendes, men salget kan ikke henføres til en rute, og skift mellem ruterne kendes ikke. Billetterne er desuden gyldige til rejse i regionens busser og Letbanen, men omstigningssted mellem bybus og regionalbus/Letbanen kendes ikke.

Kontantsalget i bybusserne er selvbetjent og kræver møntbetaling og erfaringsmæssigt sælges der ikke mange billetter ud over bybusrejsen. Kunder, der starter en rejse i en bybus i Aarhus, vil som hovedregel foretage tilkøb ved vidererejse med regionalbus eller Letbane.

Dette betyder at fordelingen af enkeltbilletter solgt i bybusserne i Aarhus ikke på rimelig vis kan fordeles til Letbane og Regionale busser ud fra Rejsekortrejser.

Billetindtægten i Busselskabet Aarhus Sporveje henføres derfor udelukkende til Aarhus Kommune. Der indtægtsdeles således efter princip 4.

Aarhus/Letbanen/Regionen

Da omstigning på Aarhus Sporveje billetter ikke fordeles til hhv. Letbanen og Regionen, får Aarhus Kommune tilsvarende ikke indtægter fra salget af enkeltbilletter (RVM'er) på Letbanen og på Rejsekortudstyr i Region Midtjyllands busser.

Billettering i de tre transportmidler (gul-bus, blå-bus og Letbanen) er forskellig og specielt billetteringen i de gule-busser adskiller sig, som beskrevet ovenfor. Det er derfor vurderet, at den fagligt mest korrekte måde at håndtere indtægtsdelingen mellem parterne i Aarhus-området (bybus, regionalbus og Letbanen) er at henføre al kontantsalg til den part, der har solgt billetten. Vurderingen er, at den omstigning, der sker mellem bybus, regionalbus/Letbane i Aarhusområdet udligner hinanden.

Det samlede kontantsalg

Den samlede indtægt på enkeltbilletter solgt i bus eller på billetautomater i 2019 udgjorde 86 mio. kr. (af disse vedrørte godt 16 mio. kr. salg i bybusautomater i Aarhus og 4 mio. kr. salg på RVM-automater langs letbanestationer). Samlet var det ca. 11 % af de samlede fordelte indtægter.

Kombibillet

I forbindelse med indførelsen af Takst Vest sælges der nu en kombineret tog- & busbillet, der udstedes af DSB. Billetten er gyldig til rejse i både DSB og Arriva tog og til rejse med bus udover omstigningsområdet.

DSB foretager en indtægtsdeling mellem togselskaberne og busselskaberne og Midttrafik modtager betalingen for bus-delen af kombi-billetten.

Til rutefordeling indlæses data fra DSB, der indeholder oplysninger om gennemkørte zoner med bus. Indtægten rutes fordeles ud fra rejser på Rejsekort (blåt design) i de pågældende zoner.

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

42% af omsætning på kombibillet fordeles efter Rejsekortrejser fra samme startstoppested, samme rutenummer og samme zoneantal henh. samme slutstoppested/zone. 41% af omsætningen fordeles efter Rejsekortrejser fra samme startzone og med samme slutstoppested henh. slutzoner eller zone antal.

6% fordeles efter opslag i Rejseplanen og 11% fordeles efter Princip 4 (fordelingsnøgle som øvrige billetter i kategorien fordeler sig.)

Eksempel 5

En kombi-billet udstedt med gyldighed fra Aarhus til Thisted, hvor passageren stiger af på Skive St. og tager bussen videre herfra til Thisted med skift i enten Nykøbing eller Glyngøre. Midttrafiks andel bliver derfor busrejsen fra Skive til takstgrænsen (Glyngøre).

RUTE	BELØB KR.
40 (Skive-Nykøbing)	70,40
41 (Skive-Durup)	7,41
	77,81

Omstigning på DSB tog-enkeltbillet

Rejse på en tog-enkeltbillet udstedt af DSB giver ret til omstigning og fri rejse i bus/letbane/lokaltoget i omstigningsområdet. Omstigningsområdet er defineret som den takstzone, som togstationen er beliggende i.

DSB kompenserer trafikkselskabet med en pris pr. omstigning, der er fastlagt tilbage ved Bus & Tog-samarbejdets start i 1997 og herefter fremskrevet med udviklingen i pris- og løntallet.

Antallet af omstigere fastlægges ved en ny interviewundersøgelse, der gennemføres i Takst Vest regi i 2020.

Indtægten fra omstigning fordeles efter princip 4 til bestillere, hvor der findes togstationer med mulighed for omstigning til busruter, der giver mulighed for rejse inden for den pågældende takstzone. I byer, hvor der er mulighed for at

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

Den samlede indtægt for kombibilletter og omstigninger udgjorde i 2019 godt 10 mio. kr. Det er ca. 1,3% af den samlede fordelte omsætning.

anvende flere ruter, fordeles efter hvordan passagerer på Rejsekort rejser på de pågældende ruter i takstzonen.

2.3 Klippekort

I Midttrafiks app kan der købes klippekort, der i princippet er 10 enkeltbilletter med rabat. Klippekortet er udstedt til et antal gyldige zoner, og ved brug af et klip angiver passageren påstigningssted for rejsen.

Indtægtsdelingen på ruteniveau foretages ud fra rejser på Rejsekort (blåt design).

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

Den samlede omsætning på app'en af både klippekort og enkeltbilletter udgjorde i 2019 godt 112 mio. kr. Det er ca. 15 % af den samlede fordelte indtægt.

Eksempel 6

3-zoners klippekort voksen købt på Midttrafik app med start på Langenæs Allé (Aarhus Kommune). Der er ikke angivelse af slutsted, så billetten fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) og resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
22	20,05
4A (Aarhus)	2,45
1A (Aarhus)	2,45
Letbane	1,23
2A (Aarhus)	0,82
	27,00

Eksempel 7

4-zoners klippekort til voksen købt på Midttrafik app med udgangspunkt i stoppested Karup (Viborg Kommune). Der er ikke angivelse af slutsted, så billetten fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) og resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
53	28,45
953X	4,55
	33,00

2.4 Pendlerkort

Data om pendlerkort kommer fra to kilder:

- > Rejsekort
- > Salg fra Midttrafiks app

- Rejsekort** Rejsekort fordeles af Rejsedata hos Rejsekort A/S. Resultatet af denne fordeling viser, hvor stor en andel af prisen på det enkelte kort anvendes til henholdsvis togrejse og busrejse. Det enkelte udstedte kort fordeles i forhold til hvordan Rejsekortrejser (blåt design) rejser i tilsvarende relation. Her vil nogen være solo-togrejser, solo-busrejser og kombinerede bus- og togrejse.
- Salg Midttrafiks app** Periodekort solgt på Midttrafiks app håndteres også i første omgang af Rejsedata hos Rejsekort A/S, der returnerer busrejsedelen tilsvarende Rejsekort med grønt design. Fordelingen af busrejsedelen foretages sammen med busrejsedelen fra Rejsekort med grønt design.

Busrejsedelen (solobus og busdelen fra den kombinerede Bus & Tog-rejse) indlæses i Midttrafiks model, og der foretages en fordeling af busrejsedelen på rute- og bestillerniveau ud fra opslag i Rejseplanen (princip 2). Hvis det er muligt at anvende forskellige busruter til gennemførelsen af busrejsedelen på et givent periodekort, benyttes Rejsekortdata (blåt design) til at fordele mellem ruter.

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

97% af omsætningen (101,0 mio. kr.) fordeles efter Rejsekortrejser mellem samme start og slutzone som indeholdt på pendlerkortet. 3% fordeles efter Princip 4 (fordelingsnøgle som øvrige pendlerrejser i kategorien fordeler sig).

- Eksempel 8** Et voksent periodekort udstedt til rejse mellem zone 4420 (Holstebro) og 4450 (Ringkøbing) til en samlet pris på kr. 1.074,90, men hvor Midttrafik får kr. 5,87, da rejser på Rejsekort (blåt design) i denne relation viser, at passagererne benytter toget til rejse mellem Ringkøbing og Holstebro, og at enkelte passagerer foretager en omstigning til en bybus i Holstebro.

Midttrafiks andel fordeles efter princip 3 (Rejsekortrejser) til følgende ruter:

RUTE	BELØB KR.
1 (Holstebro)	1,39
4 (Holstebro)	1,16
5 (Holstebro)	2,44
7 (Holstebro)	0,87
	5,86

Eksempel 9

Et voksent periodekort udstedt til rejse mellem zone 4301 (Aarhus) og 4305 (Lisbjerg/Trige) til en samlet pris på kr. 499,80, hvor Midttrafik skal have alle pengene, der rutesfordes efter princip 3 (Rejsekortrejser):

RUTE	BELØB KR.
Letbanen	183,36
2 (Bybus Aarhus)	164,36
118 (Aarhus-Randers)	59,04
117 (Aarhus-Hadsten)	66,99
200 (Skanderborg-Aarhus-Hinnerup)	26,05
	499,80

Eksempel 10

Et voksent periodekort udstedt til rejse mellem zone 4410 (Herning) og 4458 (Vildbjerg) til en samlet pris på kr. 516,46, hvor Midttrafik får kr. 105,74 dels for rejse med bus mellem Herning og Vildbjerg dels for benyttelse af bus i forbindelse med togrejse mellem Herning og Vildbjerg. Midttrafiks andel fordeles til følgende ruter:

RUTE	BELØB KR.
150 (Herning – Vildbjerg)	92,53
1 (Herning)	8,52
7 (Herning)	2,61
8 (Herning)	2,09
	105,74

Den samlede pendlerkortomsætning udgjorde i 2019 ca. 101 mio. kr. Det er ca. 13% af den samlede omsætning.

2.5 Skolekort

Skolekort er udstedt med en gyldighedsperiode på mere end én måned og både hjemadresse og skolens adresse er kendt.

Rejser på skolekort er ofte korte rejser inden for én kommune og grundet pligten til befordring af skoleelever er der etableret en række specielle skoleruter, der kun kører i forbindelse med skolestart og -slut.

For at sikre, at de bliver indtægtsfordelt ved opslag i Rejseplanen, er rejse på skolekort defineret til at skulle ankomme ved skolen kl. 8.15 samt have en maksimal rejsetid på 2 timer.

Opslag i Rejseplanen (princip 2) benyttes til fastlæggelse af rutefordelingen og rejsen, der ankommer tættest på kl. 8.15, vælges som den anvendte og indtægten fordeles i forhold til benyttede ruter.

Rejser på skolekort, der ikke kan fordeles fordi der ved hjælp af Rejseplanen ikke kan findes en egnet rejsevej, tildeles den bestiller (kommune), hvor skolen er placeret.

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

85% af omsætningen (ca. 20 mio. kr. svarende til 3% af den samlede omstning) fordeles ved opslag i Rejseplanen og kan entydigt henføres til rutenummer. 15% kan ikke findes i Rejseplanen og fordeles til den kommune hvori skolen er beliggende.

Eksempel 11

Skolekort udstedt til 3 zoner til en elev med bopæl i Roslev og som går i 10. klasse på skolen på H.C. Ørstedvej i Skive. Prisen for kortet er kr. 2.745,50, men modelkørslen dækker kun en periode på ca. 2 måneder af kortets gyldighedsperiode. Billetten fordeles efter princip 2 (Rejseplanen og rejser på Rejsekort), med ankomst senest kl. 8.15 og en maksimal rejsetid på 2 timer. Resultatet af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
13 (Herning – Skive)	69,63
420 (lokalrute Skive)	208,89
421 (lokalrute Skive)	139,26
	417,78

2.6 Ungdomskort

Der findes 3 forskellige typer af Ungdomskort:

- > Elever på ungdomsuddannelser (UU-kort)
- > Elever på videregående uddannelser (VU-kort)
- > 16-19-årige uden for uddannelse (XU-kort)

For UU- og VU-kort kendes hjemadresse og skole/uddannelsesadresse, mens der for XU-kort alene kendes en hjemadresse.

UU- og VU-kort fordeles efter princip 2 (Rejseplanen og rejser på Rejsekort), mens XU-kort fordeles efter princip 3 (rejser på Rejsekort).

Ved opslag i Rejseplanen anvendes der for UU-kort ankomst til skole kl. 8.15 og for både UU og VU kort må den maksimale rejsetid ikke overstige 2 timer. Rejsen, der ankommer tættest på ankomsttidspunktet på skolen, anvendes til fordeling af indtægten.

Eksempel 12

Ungdomskort (UU), der er udstedt til rejse fra en adresse i Videbæk til en adresse i Herning. Kortets pris er kr. 1.499. Ungdomskort fordeles efter princip 2 med en maksimal rejsetid på 2 timer. Da det er et UU-kort, anvendes yderligere kriterium at ankomst skal være senest kl. 8.15. Resultat af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
952X	1.499,00
	1.499,00

Eksempel 13

Ungdomskort (UU), der er udstedt fra en adresse i Randers SØ til en adresse i Randers C. Kortets pris er kr. 1.125. Ungdomskort fordeles efter princip 2 med en maksimal rejsetid på 2 timer. Da det er et UU-kort, anvendes yderligere kriterium at ankomst skal være senest kl. 8.15. Resultat af fordelingen er:

RUTE	BELØB KR.
4 (Randers)	1.125,00
	1.125,00

Eksempel 14

Ungdomskort VU udstedt til rejse fra en adresse i Aarhus C til en adresse i Silkeborg. Kortets pris er kr. 1.350. Ungdomskort fordeles efter princip 2 (Rejseplanen og rejser med Rejsekort) med en maksimal rejsetid på 2 timer. Rejsen foretages med rute 952X mellem Aarhus og Silkeborg og i Silkeborg stiges om til rute 4. Der indgår ikke tog i rejsen, da adressen i Aarhus ligger mere lige for i forhold til rute 952X frem for toget.

RUTE	BELØB KR.
4 (Silkeborg)	135,00
952X	1.215,00
	1.350,00

Eksempel 15

Ungdomskort VU udstedt til rejse fra en adresse i Grenaa til en adresse i Viby J. Kortets pris er kr. 1.628. Ungdomskort fordeles efter princip 2 (Rejseplanen og rejser med Rejsekort) med en maksimal rejsetid på 2 timer. Rejsen foretages med Letbanen – hhv. L1 og L2.

RUTE	BELØB KR.
Letbanen	1.628,00
	1.628,00

MODELKØRSEL AF DATA FRA REGNSKAB 2019:

UU-kort (omsætning 79 mio. kr.)

87% af omsætningen fordeles efter opslag i Rejseplan hvor korteste rejsevej benyttes. 10% fordeles på baggrund af fordelingen af Rejsekortrejser fra startstoppestedet. 3% fordeles efter Princip 4 (fordelingsnøgle som øvrige pendlerrejser i kategorien fordeles sig).

VU-kort (omsætning 27 mio. kr.)

92% af omsætningen fordeles efter opslag i Rejseplan hvor korteste rejsevej benyttes. 7% fordeles på baggrund af fordelingen af Rejsekortrejser fra startstoppestedet. 1% fordeles efter Princip 4 (fordelingsnøgle som øvrige pendlerrejser i kategorien fordeles sig).

XU-kort (omsætning 4 mio. kr.)

89% fordeles på baggrund af fordelingen af Rejsekortrejser fra startstoppestedet, mens 11% af omsætningen fordeles efter Princip 4 (fordelingsnøgle som øvrige pendlerrejser i kategorien fordeles sig).

2.7 Særlige pensionistkort

Der eksisterer to særlige ordninger for pensionister i Midttrafik:

- > Særlige pensionistkort i udvalgte kommuner
- > Deltidskort til pensionister

Særlige pensionistkort De særlige pensionistkort er et stærkt rabatteret pensionistkort som sælges i Randers, Holstebro, Struer og Horsens. Det særlige er, at det er gyldigt hele døgnet alle ugens 7 dage. Kortene er gyldige til både bybus, lokalruter og regionalruter.

Deltidskort pensionister Deltidskort til pensionister er et pendlerkort, der kun kan anvendes til kørsel i busser og Letbane uden for myldretiden indenfor den kommune hvor kortet er udstedt. Disse kort udstedes fra 2020 i alle kommuner.

Da begge kort også er gyldigt i Region Midtjyllands busser inden for kommunegrænsen, kompenseres Regionens for pensionisters brug af Regionens busser. Beløbet, der kompenseres med, er fastlagt ud fra dels en gennemført interviewundersøgelse i Randers dels ud fra en faglig vurdering på baggrund af den gennemførte interviewundersøgelse i Randers og pensionister typiske rejseadfærd.

Fordeling af compensationen sker efter princip 4 (særlig håndtering).

Baggrunden for denne indtægtsdeling er at kortene ikke indeholder information som i øvrigt kan anvendes til indtægtsdeling. Der er f.eks. ikke gyldighedszoner på kortene, men blot en gyldighedskommune. Indtægterne for særlige pensionistkort fordeles til bybusser i udstedelsesbyen samt de største regionalruter (og Letbane i Aarhus) i forhold til ruternes samlede omsætning i øvrigt

2.8 Øvrige billetter og kompensationer

Der findes en mindre række af billetter og indtægter, som ikke har tilstrækkeligt med information til at foretage en indtægtsdeling ved brug af enten princip 1, 2 eller 3.

I stedet bliver de fordelt efter individuelle fordelinger (princip 4), der fastlægges ud fra en række faglige vurderinger og som kan tilpasse alt efter hvilken billettype, der er tale om.

Denne række af billetter er:

- > **Flybus, solgt via Midttrafik App**
Indtægten henføres direkte til den flybusrute hvortil billetten er solgt. Der fordeles ikke indtægter til busser eller Letbane, der eventuelt stiges om til, da der ikke findes viden om størrelsen af denne eventuelle omstigning. Omsætningen på flybusbilletter var i 2019 på knap 3 mio. kr. svarende til mindre end 1 % af omsætningen.
- > **Event og turistbilletter solgt via Midttrafik App**
Event-billetter gælder transport til særlige begivenheder (f.eks. festivaler, Grøn Koncert mm.) og fordeles konkret til de ruter som disse forventes anvendt til.
Turistbilletter til seværdigheder dækker transport og entre til særlige seværdigheder (Randers Regnskov, Kattegatcentret, Djurs Sommerland) og fordeles – efter modregning af den del af billetten der vedr. entre til seværdigheden – til de ruter som disse forventes anvendt til.
Generelle turistbilletter til rejser indenfor Aarhus Kommune fordeles til Aarhus Kommunes ruter i forhold til omsætning generelt.
Generelle turistbilletter til hele regionen fordeles til de regionalruter der har størst omsætning generelt – samt Letbanen – i forhold til denne omsætning generelt.
Den samlede omsætning på event- og turistbilletter i 2019 var på godt 2 mio. kr., svarende til omkring end 0,3% af omsætningen.
- > **Værnepligtiskort**
Middtrafik modtager kompensation fra staten for gratis rejser på værnepligtiskort. Disse fordeles i forhold til generel omsætning, dog med en vurderet forhåndstildeling til kommuner, hvor der er kaserner. Den samlede indtægt for Værnepligtiskort var i 2019 på godt 1,5 mio. kr. svarende til omkring 0,2 % af omsætningen.
- > **Kompensationen for fritidsrejser på Ungdomskort**
Middtrafik modtager kompensation fra staten for unges brug af Ungdomskort til fritidsformål. Disse fordeles i forhold til omsætning på Ungdomskort generelt. Den samlede indtægt fra kompensationen for fritidsrejser på Ungdomskort var i 2019 på 8 mio. Kr., svarende til 1 % af omsætningen.
- > **Off Peak-rabat på Rejsekortrejser**
Middtrafik modtager kompensation fra staten for rabat på Rejsekortrejser udenfor myldretiden. Disse fordeles i forhold til omsætning på Rejsekort generelt.

Den samlede kompensation for off-peak rabatten var i 2019 på knap 24 mio. kr., svarende til ca. 3% af omsætningen.

> **Takstkompensation**

Midttrafik modtager kompensation fra staten for særlige rabatter til børn. Disse fordeles i forhold til indtægtsfordelingsmodellens omsætning generelt. Den samlede kompensation for børnerabatter var i 2019 på knap 38 mio. kr., svarende til 5 % af omsætningen.

> **Salg af billetter til Lemvigbanen**

Salg fra billetautomater i Lemvigbanens tog og andre særlige billettyper, der kun kan anvendes på Lemvigbanen henføres direkte til denne. Den samlede omsætning ved salg af billetter på Lemvigbanen var i 2019 på ca. 0,3 mio. kr., er mindre end 0,1 % af omsætningen.

> **Øvrige billetindtægter**

Der kan være indtægter som i øvrigt ikke passer i nogle af de generelle kategorier (kampagnebilletter, særlige aftaler m.m.). I givet fald fordeles disse i forhold til en faglig vurdering af brugen af dem.

Den samlede omsætning for øvrige billetindtægter var i 2019 på godt 60.000 kr.

3 Afslutning

Den nye model til indtægtsdeling mellem bestillerne i Midttrafik tager udgangspunkt i data fra de faktisk gennemførte rejser samt i opslag på Rejseplanen over muligheden for at rejse med bus/letbane/lokaltoget i Midttrafik. Grundstenene i den nye model er således viden om den enkelte rejse, viden om rejsemønstre for passagerer, der benytter Rejsekort Classic (blåt design) og endelig den elektroniske køreplan i form af Rejseplanen. Den information og viden benyttes til at fordele indtægter fra billettyper, hvor kendskabet til den faktiske rejse er mere sparsomt, som f.eks. på pendlerkort, skolekort og UU-kort (Ungdomskort).

Sammenlignet med den hidtidige gennemførte indtægtsdeling, der byggede på tilgængeligt data fra salgssteder og indsigt til generelt anvendelsesområde, er metoden nu mere præcis, da den som udgangspunkt foretages på rejseniveau – en mulighed, der ikke hidtil har været til stede. Store dele af indtægtsdelingen håndteredes tidligere gennem det faktiske salg, hvor den bus, hvor salget var foregået, fik indtægten. Eventuelle skift fra den bus, hvor salget var foregået og over i anden bus/letbane/lokaltoget blev ikke tilgodeset i Midttrafiks tidligere indtægtsmodel, da der ikke fandtes tilstrækkelig faglig begrundet viden, til at foretage en sådan beregning. Dvs., at en lang række ruter ikke modtog indtægter fra passagerer skiftende fra andre ruter.

For at udfolde rejserne benyttes opslag fra Rejseplanen og data fra Rejsekortrejser. For at sikre repræsentativitet på opslag i Rejseplanen, er der for udvalgte billettyper som skolekort og Ungdomskort valgt at indlægge et konkret tidspunkt for ankomst. Det skyldes, at der flere steder i Midttrafik er en tilpasset køreplan netop i forbindelse med transport af skoleelever til skolestart, og for at sikre en korrekt fordeling ud på de forskellige rejsemuligheder, er der valgt et konkret ankomsttidspunkt.

Endelig forudsættes, at rejser på Rejsekort Classic (blåt design) er repræsentative for, hvordan passagererne generelt rejser i bus/letbane/lokaltoget i Midttrafiks område. Denne repræsentativitet er i andre sammenhænge undersøgt, hvor analyser viste, at fordelingen af rejserne på Rejsekort Classic mellem to destinationer giver et godt billede af valg af transportmiddel (tog, bus/letbane/lokaltoget) sammenlignet med, hvad man kan forvente, at passagerer på pendlerkort også vil gøre. Desuden viste analyserne, at der i relationer, hvor der er ligeværdige alternativer sker en tydelig ligelig fordeling, mens der i relationer, hvor det ene transportalternativ er oplagt også er dette, der bliver anvendt på Rejsekort Classic, mens de øvrige alternativer kun anvendes i begrænset omfang.

Takst Vest samarbejdet benytter således rejsemønstre på Rejsekort Classic til at fordele indtægter fra rejser på pendlerkort (Midttrafik app og Rejsekort uden krav om check ind og ud) mellem trafikselskaber og togoperatører. Dette sker i en model udarbejdet af Rejsedata hos Rejsekort A/S.

Samlet er det COWIs vurdering, at den nye model til indtægtsdeling mellem bestillerne i Midttrafik er væsentligt mere retvisende i forhold til hvordan passagerne rent faktisk anvender den kollektive trafik i Midttrafik og derfor samlet er mere retvisende end den hidtidige anvendte metode til indtægtsdeling.