

# EFFEKTIVISERING AF DSB

28. oktober 2011

[www.quartzco.com](http://www.quartzco.com)

---

DENMARK  
Rymsgade 3A  
2200 Copenhagen N  
+45 33 17 00 00

SWEDEN  
Birger Jarlsgatan 7  
111 45 Stockholm  
+46 (0)8 614 19 00

NORWAY  
Inkognitogata 35  
0256 Oslo  
+47 22 59 36 00

quartz+co

# INDHOLD

DEL I - BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALE .....	3
1.  OMKOSTNINGSBASE OG -UDVIKLING .....	3
1.1.  Etablering af en omkostningsbaseline .....	3
1.2.  Udvikling af DSB's omkostninger 2007-2010 .....	3
2.  BENCHMARK .....	4
3.  DET KØRENDE PERSONALE .....	6
3.1.  Om det kørende personale .....	6
3.2.  Det kørende personale i tal .....	7
3.3.  Analytisk fokus .....	8
3.4.  Effektiv arbejdstid .....	8
3.5.  Løn .....	14
3.6.  Rekruttering og uddannelse .....	18
3.7.  Yderligere muligheder for omkostningsreduktion .....	20
3.8.  Implementeringsudfordringer .....	22
3.9.  Samlet vurdering af effektiviseringsmuligheder på kort og på lang sigt .....	24
4.  INDKØB .....	26
4.1.  Om indkøb .....	26
4.2.  Budgetforbedringspotentialet .....	29
4.3.  Forudsætninger for realisering af det identificerede budgetforbedringspotentiale .....	31
4.4.  Samlet vurdering af effektiviseringsmuligheder på kort og på lang sigt .....	33
5.  ADMINISTRATION OG LEDELSE .....	34
5.1.  Om administration og ledelse .....	34
5.2.  Reduktion af overlappende administrative aktiviteter .....	35
5.3.  Reduktion af span-of-control .....	37
5.4.  Sammenlægning af kommercielle aktiviteter .....	39
5.5.  Reduktion af lønspredning .....	40
5.6.  Samlet budgetforbedringspotentiale for administration og ledelse .....	41
6.  STATIONER OG EJENDOMME .....	43
6.1.  Om Stationer og ejendomme .....	43
6.2.  Optimeret udnyttelse og anvendelse af kontorlokaler .....	43
6.3.  Nedrivning af udvalgte stationsbygninger .....	48
6.4.  Intern reorganisering af ansvarsfordelingen på stationerne .....	51
6.5.  Ændret ansvarsfordeling på stationerne mellem DSB og Banedanmark .....	53
6.6.  Samlet budgetforbedringspotentiale for Stationer og ejendomme .....	54
7.  KLARGØRING .....	56
7.1.  Om Klargøring .....	56
7.2.  Udvikling i drifts- og lønomkostninger for Klargøring .....	56
7.3.  Effektiviseringsinitiativer for Klargøring .....	57

8.	ENERGIOMKOSTNINGER .....	60
8.1.	Om energi i DSB.....	60
8.2.	Budgetforbedringspotentialet for energi .....	61
8.3.	Samlet vurdering af effektiviseringsmuligheder på kort og lang sigt .....	63
9.	DSB'S MATERIEL .....	65
9.1.	Om Materiel i DSB .....	65
9.2.	Budgetforbedringspotentialet for Materiel .....	65
9.3.	Samlet vurdering af effektiviseringsmuligheder på kort og på lang sigt .....	66
10.	IT .....	67
10.1.	Om it i DSB .....	67
10.2.	Budgetforbedringspotentialet.....	68
10.3.	Samlet vurdering af effektiviseringsmuligheder .....	68
DEL II – IMPLEMENTERING OG BUDGETEFFEKTER .....		69
11.	FORELØBIGE OVERVEJELSER OM IMPLEMENTERING .....	69
11.1.	Likviditetsstrømme og Budgeteffekter.....	70
APPENDIKS: BAGGRUND FOR PROJEKTET .....		73

## DEL I - BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALE

### 1. OMKOSTNINGSBASE OG -UDVIKLING

Første trin i Del II har som nævnt to overordnede formål

1. At etablere en omkostningsbaseline hvorfra der skal genereres effektiviseringsinitiativer samt undersøge udviklingen af denne baseline fra 2007-2010
2. At etablere et samlet og opdateret bruttoeffektiviseringspotentiale baseret på den tidligere benchmarkanalyse, hvor DSB sammenlignes med andre internationale operatører (BSL Rapport: "Benchmark – Danish railway sector, 2009)

#### 1.1. ETABLERING AF EN OMKOSTNINGSBASELINE

Formålet med etableringen af en omkostningsbaseline har været at skabe et fælles billede af, hvilke af DSB's omkostninger der kan påvirkes. Denne omkostningsbase udgøres af den påvirkelige kerneoperation i DSB og er fokus for den videre analyse. Kerneoperationen er i 2010 beregnet til ca. DKK 5,8 milliarder ud af en samlet omkostningsbase på knap DKK 12 milliarder. Dvs. omtrent halvdelen af den samlede omkostningsbase.

For at komme fra DKK 12 milliarder frem til DKK 5,8 milliarder udskilles først detailorganisationen "Kort og Godt A/S" (DKK 0,9 milliarder) og samtlige kommercielle og internationale aktiviteter (DKK 1,9 milliarder). Denne afgrænses fra upåvirkelige omkostninger som afskrivninger, infrastruktur, vareforbrug af kioskvarer, ikke-afløftningsbaseret moms og finansielle poster (DKK 3,3 milliarder). Derudover normaliseres omkostningsbasen for aktivitetsændringer og engangseffekter, som eksempelvis ekstraomkostninger, til tidligere personalereduktioner samt udskillelse af Kystbanen i 2007. I 2010, som vist nedenfor, ophæver positive og negative effekter stort set hinanden.

Herved fokuseres analysen på den påvirkelige del af DSB's kerneforretning. Det er således også på denne omkostningsbase (DKK 5,8 milliarder), at effektiviseringsideerne i de efterfølgende kapitler skal ses op imod.

#### 1.2. UDVIKLING AF DSB'S OMKOSTNINGER 2007-2010

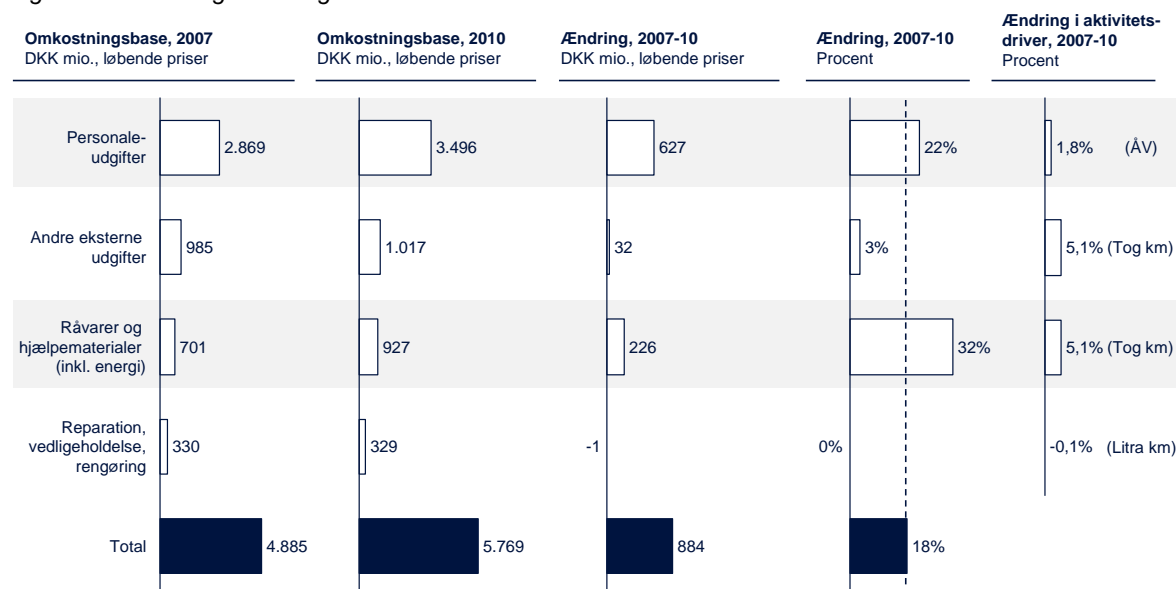
Fokus har været at se på, hvordan omkostningsbasen (de DKK 5,8 milliarder) har udviklet sig fra 2007-2010 versus de underliggende aktivitetsdrivere.

Over de sidste fire år er DSB blevet betydelig mere kompleks. Organisationen er vokset fra ni selskaber i 2007 til 17 selskaber i 2010. Der er taget højde for dette i det videre arbejde – både i analysen af omkostningsudviklingen og aktivitetsudviklingen i samarbejde med DSB. I figur 8 nedenfor er udviklingen fra 2007-2010 vist på henholdsvis totaludvikling samt overordnet udvikling i aktivitetsniveauet. Ud fra figur 8 kan følgende konkluderes

- En stigning på knap DKK 0,9 milliarder (løbende priser) svarende til 18 procent i den samlede omkostningsbase over de sidste fire år, hvilket ligger over stigningen i producerede togkilometer (5 procent)
- Forskellen i denne faktiske omkostningsstigning og en omkostningsstigning der fx var i takt med producerede togkilometer, er en forskel på ca. DKK 0,6 milliarder i perioden
- Omkostningsbasen er primært drevet af øgede personaleudgifter med godt DKK 0,6 milliarder svarende til 22 procent og repræsenterer hovedparten af totalstigningen. Det skal bemærkes, at antallet af årsværk i samme periode kun er steget med knap 2 procent. Stigningen er derfor drevet af en uforholdsmæssig storforøgelse i den gennemsnitlige lønomkostning pr. årsværk
- Herudover undergår DSB prisstigninger for råvarer og hjælpematerialer – primært energi. Udgifter til råvarer og hjælpematerialer som personaleudgifter er steget markant fra 2007 til 2010. Omkostningerne vedrørende råvarer er primært relateret til togmaterialer og energi til fremføring. Energi udgøres af kørestrøm og olie, og disse er vanskelige at påvirke, da de i høj grad er påvirket af markedspriser

- Øvrige omkostningsgrupper som "Andre eksterne udgifter" samt "Reparation, vedligeholdelse, og rengøring" er overordnet set holdt på uændret niveau

Figur 1. Omkostningsudvikling 2007-2010



Kilde: Koncernøkonomi, DSB

Udvalgte områder er behandlet detaljeret under afsnittene om de faktiske effektiviseringsinitiativer.

## 2. BENCHMARK

Transportministeriet gennemførte i samarbejde med et tysk konsulenthus, BSL, et internationalt benchmark i 2009 – "Benchmark – Danish railway sector – DSB 2009". Her sammenlignes DSB's omkostningseffektivitet i 2007 med øvrige togoperatører i Europa. Denne base kan ikke fuldstændig sammenlignes med den omkostningsbase, der netop er gennemgået, da DSB's omkostninger i det oprindelige benchmark er harmoniseret således, at de kan sammenlignes med tilsvarende omkostninger hos andre operatører.

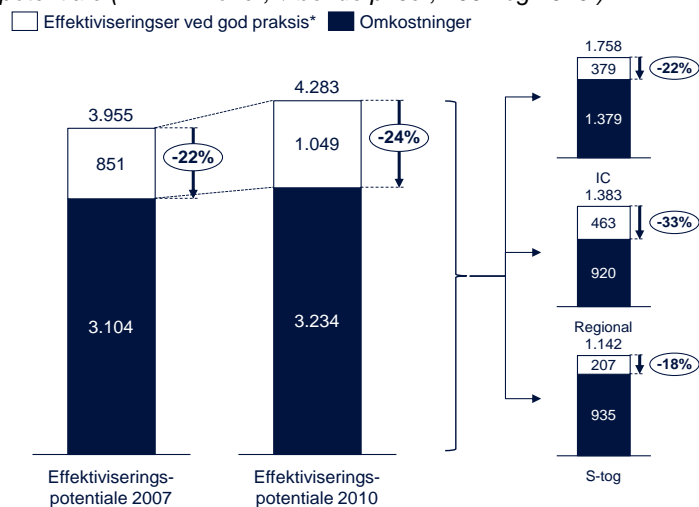
Den daværende konklusion i BSL-rapporten var, at DSB i forhold til en omkostningsbase på knap DKK 4 milliarder havde et effektivitetspotentiale på DKK 851 millioner mod et vurderet realistisk omkostningsniveau for DSB – benævnt "god praksis". "Bedste praksis" effektivitetspotentialet lå på DKK 1.500 millioner.

Med udgangspunkt i den gamle beregningsmetode er det gamle benchmark blevet opdateret til 2010 niveau – dvs. skrevet tre år frem. Derefter etableredes aktivitetsniveauet for 2010. Da de oprindelige omkostningsniveauer for benchmark-virksomhederne er baseret på 2007, er disse – som omkostningsbasen – fremskrevet til 2010 med en faktor vurderet til 12,5 procent<sup>1</sup>. Konklusionen for det opdaterede benchmark er følgende, idet det bemærkes, at benchmark vedr. "bedste praksis" ikke er opdateret

- Potentialet er stadigvæk til stede og forøget fra DKK 851 millioner til DKK 1.049 millioner (løbende priser)
- 80 procent af potentialet ligger i F/R (44 procent af potentialet findes i Regional, 36 procent i InterCity (IC))
- Det resterende potentiale ligger i S-tog (20 procent af potentialet)

<sup>1</sup>Vurderet af Civity Management Consultants

Figur 2. Effektiviseringspotentiale (DKK millioner, løbende priser, 2007 og 2010)



\*God praksis svarer til "realistic target cost" i BSL rapporten, ""bedste praksis" cost" tages ikke i anvendelse. Effektiviseringspotentialet er udledt på baggrund af opjusterede target costs (+12,5 procent) fra BSL rapport af 2009 samt fremskrevet BSL omkostningsbase for DSB, 2010  
Kilde: Produktøkonomi og S-tog, DSB

Hovedvægten i denne opgave har været, sammen med DSB, at identificere mulige effektiviseringsinitiativer på minimum DKK 300 millioner. Benchmarkanalysen indikerer overordnet set, at DSB stadigvæk har et effektiviseringspotentiale i forhold til øvrige operatører, og at niveauet på dette ligger på ca. DKK 1 milliard.

### 3. DET KØRENDE PERSONALE

#### 3.1. OM DET KØRENDE PERSONALE

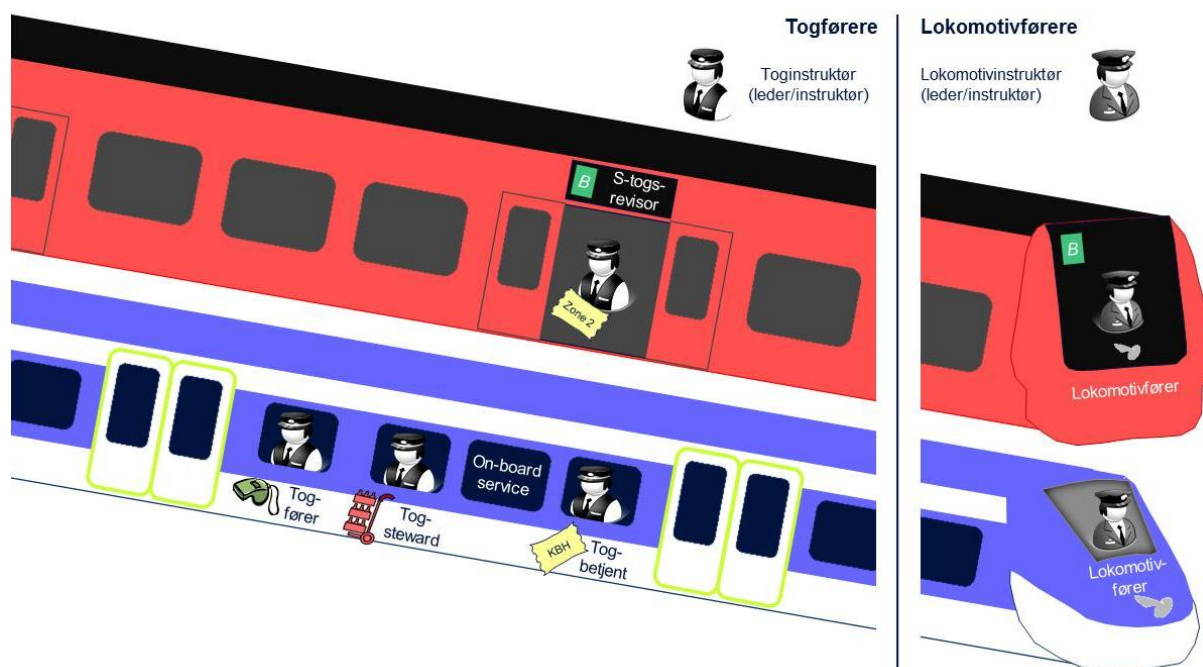
##### Lokomotivførere og togførere

Det kørende personale omfatter to hovedgrupper med markant forskellige opgaver

- Lokomotivførerne har ansvaret for at køre toget. Der er en og altid kun en lokomotivfører i tjeneste på hvert tog
- Togførerne udfører forskellige serviceopgaver ved og inde i toget. Antallet af togførere varierer med togets type, rute og længde samt i forhold til tidspunkt på dagen. Dette præciseres i det følgende

Inden for begge grupper er der en mindre undergruppe, der betegnes "instruktører" i stedet for "førere". Instruktørerne løser ledelses- og undervisningsopgaver. De forskellige titler og opgaver er sammenfattet i figur 10 og togførernes forskellige opgaver er uddybet nedenfor.

Figur 3. Togfører- og lokomotivføreropgaver



Togførernes opgaver adskiller sig fundamentalt henholdsvis på S-togsnettet og i Fjern- og Regionaltrafikken (F/R):

- **S-tog:** Et S-tog har ikke fast tilknyttede togførere. I stedet varetages kundeinformation, billetkontrol og håndtering af uforudsete situationer af en gruppe "S-togsrevisorer", der er opdelt på områder, men kan løse deres opgaver fleksibelt alt efter behovet
- **F/R:** I et fjern- eller regionaltog er der minimum en skemalagt togfører<sup>2</sup>, men der kan være flere afhængig af rute, tidspunkt og togstørrelse. På sidebaner forekommer såkaldt "en-mandsbetjening", dvs. kørsel uden togfører.

Togførerne har således forskellige roller i et fjern- og regionaltog

- **Togfører:** Der er altid kun en med titlen *Togfører* på hver afgang. Togføreren har ansvaret for sikkerheden i forbindelse med afgang fra stationerne og skal desuden servicere kunder og kontrollere billetter
- **Togbetjent:** Hvis toget er langt, hjælpes Togføreren af en eller flere Togbetjente, der har samme arbejdsfelt

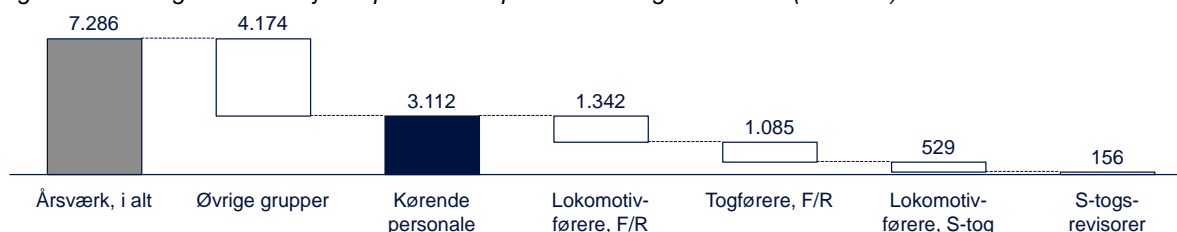
<sup>2</sup> Eneste undtagelse er Odense-Svendborg-banen, som køres uden fast togfører

- **Togsteward:** Endelig har nogle fjerntog tilknyttet en eller flere togstewards, der tilhører samme personalekategori, men har en kort supplerende uddannelse. Togstewards sælger kioskvarer og betjener gæsterne på 1. klasse

### 3.2. DET KØRENDE PERSONALE I TAL

Som illustreret i figuren nedenfor udgør det kørende personale knap halvdelen af det samlede antal medarbejdere i DSB.

Figur 4. Fordeling af medarbejdere på kørende personalekategorier i 2010 (Årsværk)

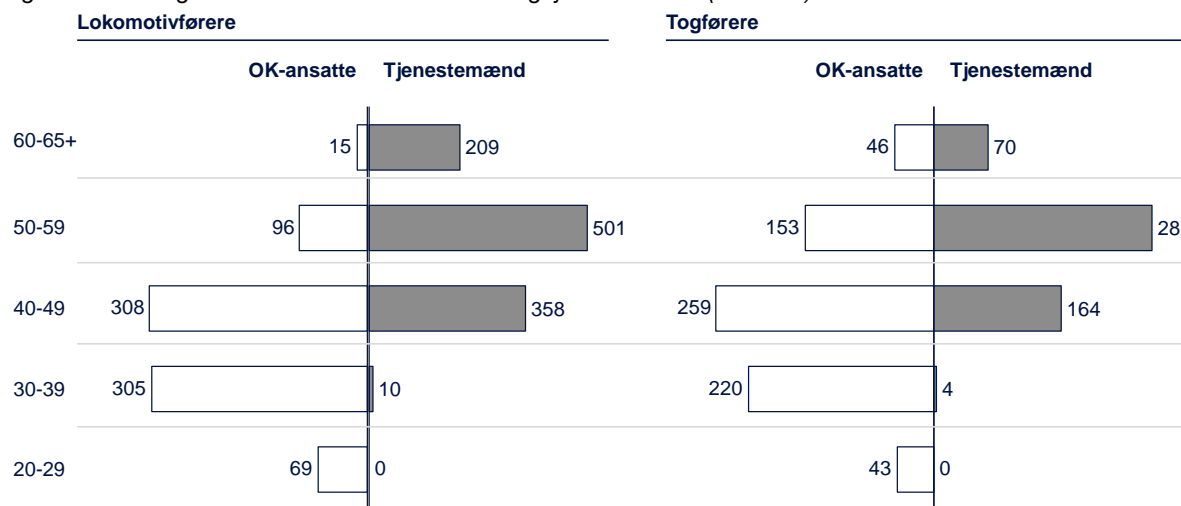


Bem. Årsværk i alt dækker DSB Koncern eksklusiv Kort & Godt, DSB First-ansatte (Danmark og Sverige) samt Sverige AB, inklusive datterselskaber. I alt 7.286 årsværk, jf. Medarbejderregnskabet 2010

Af de 3.112 kørende årsværk er 1.871 således lokomotivførere, mens 1.241 er togførere. Til sammen er langt størstedelen (2.427) ansat i F/R, mens de resterende (685) er ansat i S-tog.

Gruppen er kendetegnet ved en høj gennemsnitsalder og en høj andel af tjenestemænd. Disse to forhold er i høj grad korrelerede, idet de sidste tjenestemænd blev ansat i 1995. Figur 12 herunder illustrerer denne sammenhæng.

Figur 5. Fordeling mellem overenskomstansatte og tjenestemænd (Årsværk)



Kilde: DSB HR løndata. Yngste tjenestemænd er 37 år, og ansættelsen af tjenestemænd ophørte i 1995

I udgangspunktet ligger der en betydelig kompleksitet i det forhold, at gruppen er fordelt på overenskomstansatte og tjenestemænd, som har vidt forskellige arbejdstidsregler og ansættelsesforhold. DSB har imidlertid valgt at begrænse denne kompleksitet ved at bruge samme arbejdstidsregler for begge grupper i den daglige planlægning. Denne praksis baseres på tjenestemændenes arbejdstidsaftale, som anvendes bredt i Staten.

Grupperne er imidlertid helt forskellige med hensyn til deres kontraktuelle forhold. Særligt vil tjenestemænd i forbindelse med eventuelle afskedigelser have betydeligt bedre vilkår end de overenskomstansatte.



### 3.3. ANALYTISK FOKU

Analysen fokuserer på de udfordringer, der kan være for DSB's optimale anvendelse af det kørende personale. Disse udfordringer koncentrerer om tre temaer: effektiv arbejdstid, løn og rekruttering/uddannelse.

Udfordringerne i forbindelse med effektiv arbejdstid vil være forskellige i de forskellige grupper

- **Lokomotivførere, F/R:** Fokus vil primært være på at tilpasse kapaciteten til behovet og reducere den uproduktive del af arbejdstiden gennem ændrede arbejdstidsregler
- **Togførere, F/R:** Fokus vil være på mulighederne for at reducere den uproduktive del af arbejdstiden gennem ændrede arbejdstidsregler
- **Lokomotivførere, S-tog:** Fokus vil ligeledes være på at reducere den uproduktive del af arbejdstiden, men arbejdstiden er anderledes end i F/R
- **S-togsrevisorer:** Denne gruppe har allerede en relativt effektiv anvendelse af arbejdstiden og vil således ikke blive undersøgt nærmere i forhold til dette

For alle ansatte vil der være fokus på lønnen, som udgør en jævnt fordelt udfordring for henholdsvis lokomotiv- og togførere og for S-tog og F/R.

Endelig er udfordringerne i forbindelse med rekruttering og uddannelse af lokomotivførere belyst i overensstemmelse med analysens opdrag.

I det følgende beskrives de væsentligste resultater af analyserne af henholdsvis effektiv arbejdstid, løn og rekruttering/uddannelse.

### 3.4. EFFEKTIV ARBEJDSTID

Denne delanalyse har til formål at udpege initiativer, der kan øge den effektive arbejdstid for det kørende personale. Tiltagene er for det første baseret på det realiserede tidsforbrug i 2010 for lokomotivførere i både F/R og S-tog samt for togførere.

For det andet er tiltagene baseret på analyser af samtlige organisationsaftaler og lokalaftaler indgået af DSB vedrørende arbejdstidsregler for det kørende personale. Dette er sket i samarbejde med advokatfirmaet Accura.

For det tredje er der herudover gennemført en række interview med ledere og eksperter i DSB, som har bidraget til at identificere initiativer, der kan øge den effektive arbejdstid.

Som tidligere beskrevet behandles S-togsrevisorerne ikke under arbejdstid.

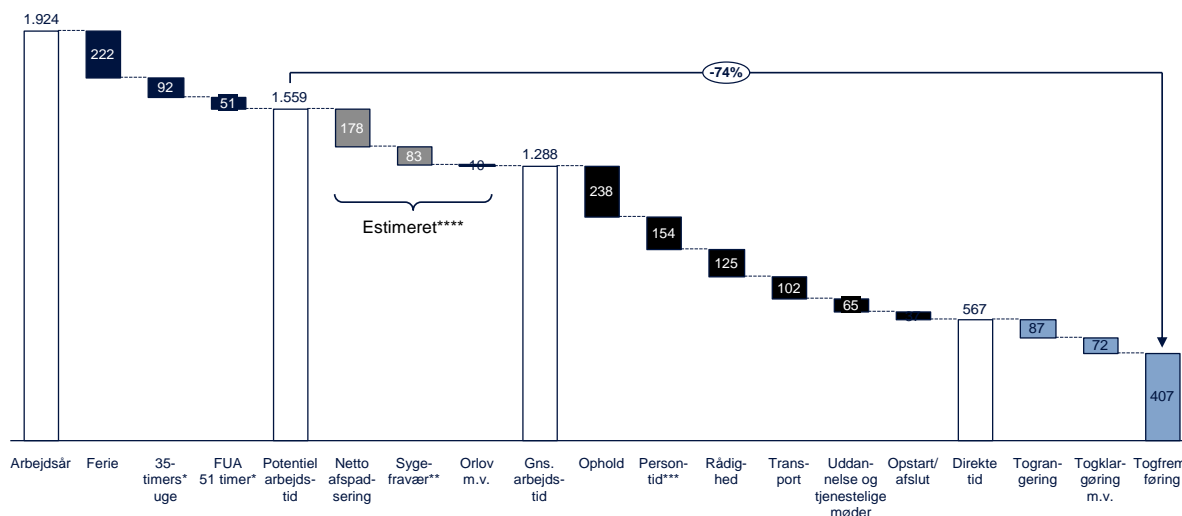
#### Anvendelse af arbejdstiden

Tidsanvendelsen for det kørende personale er opgjort efter deres realiserede tidsforbrug i 2010. Tiden opdeles efter planlagte opgaver og funktioner. Opgørelserne viser det gennemsnitlige tidsforbrug på forskellige aktiviteter. Der tages udgangspunkt i et arbejdsår med 52 uger af 37 timer, hvilket giver de 1.924 timer, som en fuldtidsansat bliver lønnet for i løbet af et arbejdsår.

#### Lokomotivførere i F/R

Lokomotivførerne i F/R havde i 2010 en gennemsnitlig arbejdstid på blot 1.288 timer ud af de 1.924 timer. Det gennemsnitlige tidsforbrug for 2010 fremgår af nedenstående figur.

Figur 6. Detaljeret arbejdstid for lokomotivførere, F/R, 2010 (timer)



Note: Data er trukket fra DSB tidsregistrering, realiseret tid

\* 35-timers uge og FUA-kompensation erstatter frihed i forbindelse med skæve helligdage og ubekvem arbejdstid

\*\* Sygefravær er taget fra Medarbejderregnskabet 2010 med 11,9 dage i gennemsnit

\*\*\* Persontid dækker over diverse pauser samt tje-in og tje-ud

\*\*\*\* Afspadsering og orlov m.v. er udregnet som residualen mellem potentiel arbejdstid og gennemsnitlig arbejdstid

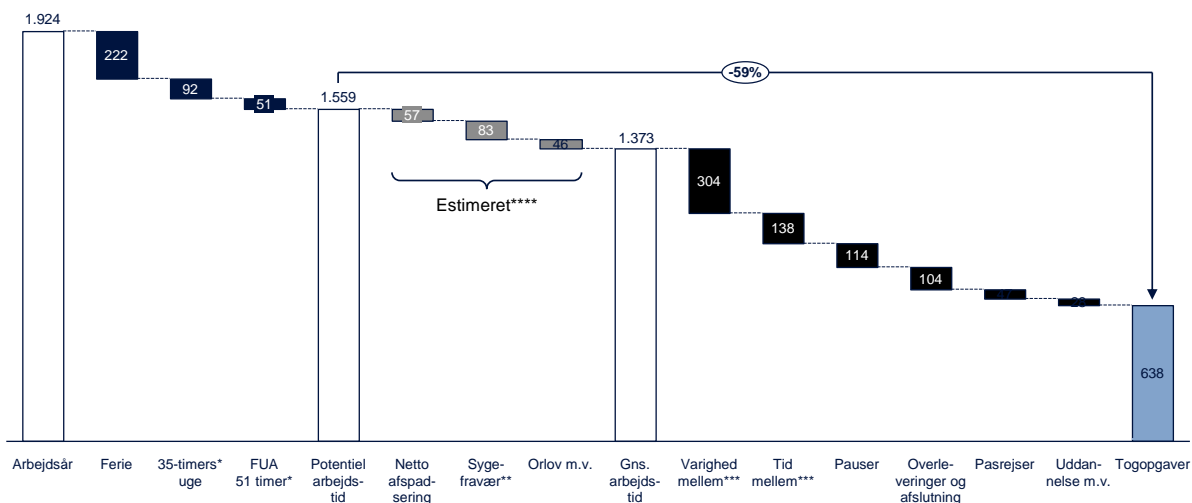
Opgørelsen af tidsforbruget viser, at lokomotivførerne i 2010 i gennemsnit anvendte 407 timer til fremføring af tog. Dette svarer til ca. 1 time og 45 minutters fremføring for hver arbejdsdag fordelt på 46 uger årligt. En del af udfordringen for effektiviteten af lokomotivførerne i F/R er, at der er en væsentlig overkapacitet, som mindsker det gennemsnitlige antal timer til fremføring. F/R har lokomotivførerdepoter fordelt rundt om i landet, og overkapaciteten varierer fra depot til depot.

Derudover fremgår det, at væsentlige mængder af tid bliver brugt på indirekte opgaver såsom ophold, pauser og transporttid. Denne spildtid er primært drevet af de detaljerede arbejdstidsbestemmelser. Endvidere er den gennemsnitlige arbejdstid meget lav og med betydelige regionale forskelle.

### Lokomotivførere, S-tog

Lokomotivførerne i S-tog har færre typer af opgaver end i F/R, da førstnævnte ikke skal rangere eller klargøre tog. Derfor vil den direkte tid være lig fremføring af tog med passagerer. For lokomotivførere i S-tog var den gennemsnitlige arbejdstid i 2010 fordelt som beskrevet i nedenstående figur.

Figur 7. Detaljeret arbejdstid for lokomotivførere, S-tog, 2010



Note: Data er trukket fra DSB S-tog tidsregistrering

\* 35-timers uge og FUA-kompensation erstatter frihed i forbindelse med skæve helligdage og ubekvem arbejdstid

\*\* Sygefravær er taget fra Medarbejderregnskabet 2010 med 11,9 dage i gennemsnit

\*\*\* "Tid mellem" er spildtid mellem opgaver. "Varighed tilbage" er forskellen i tid på tjenestens længde og den maksimale tjenestetidslængde

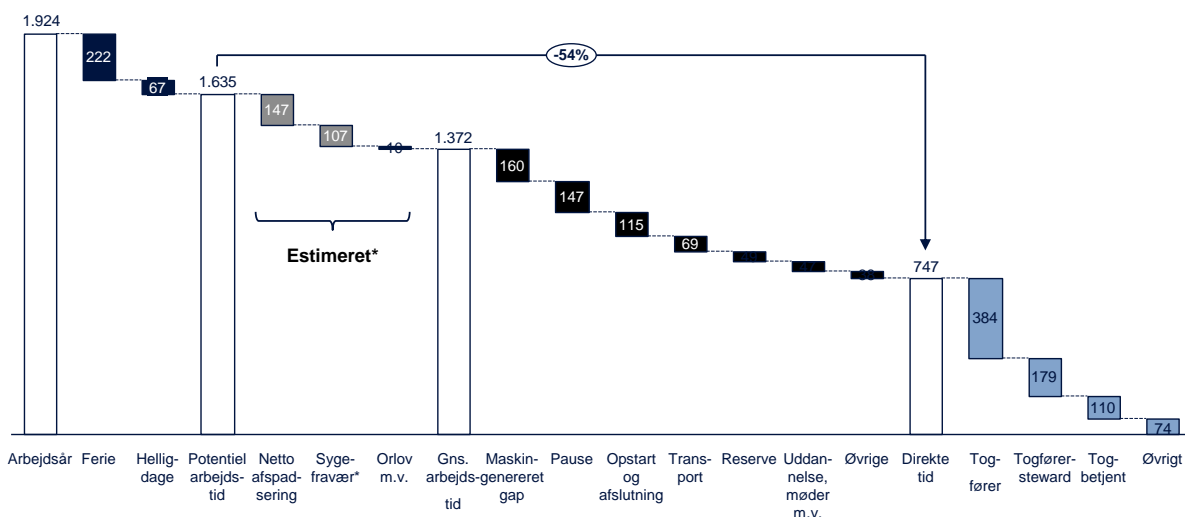
\*\*\*\* Afspadsring og orlov m.v. er udregnet som residualen mellem potentiel arbejdstid og gennemsnitlig arbejdstid

Lokomotivførere i S-tog anvender 638 timer ud af en potentiel arbejdstid på 1.559 timer årligt i gennemsnit til togopgaver (fremføring). Derved anvendes ca. 60 procent af tidsforbruget i gennemsnit til øvrige opgaver end fremføring af kunder. En stor del af den indirekte tid er i form af spildtid mellem opgaver og manglende udnyttelse af lokomotivførernes normperiode.

### Togførere i F/R

Togførere i F/R anvendte i gennemsnit 46 procent af deres potentielle arbejdstid i 2010 på kundevente opgaver, som det fremgår af nedenstående figur.

Figur 8. Detaljeret arbejdstid for togførere, F/R, 2010 (timer fordelt på årsbasis)



\* Sygefravær er taget fra Medarbejderregnskabet 2010, med 14,9 dage i gennemsnit for togførere. Afspadsring og orlov m.v. er udregnet som residualtid

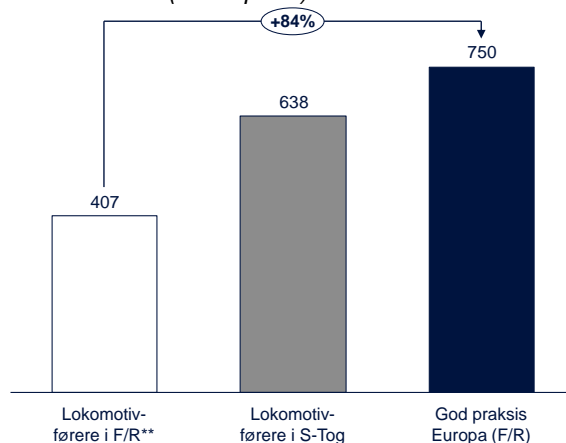
Note: Data er trukket fra DSB tidsregistrering, realiseret tid 2010. Leveret 2. maj 2011. "Maskingenereret gap" udgør opgaver uden opgavekode

Af de godt 45 procent af tidsforbruget på direkte opgaver var størstedelen (384 timer) i rollen som togfører, dernæst steward (179 timer) og togbetjent (110 timer). Derudover blev omkring 74 timer brugt på infovagter m.v. Meget af den indirekte arbejdstid opstår som følge af arbejdstidsregler, der hæmmer effektiv planlægning.

### Initiativer for at øge den effektive arbejdstid

DSB's europæiske konkurrenter har opnået mellem 700-800 timers fremføring pr. lokomotivfører årligt. Kunne DSB realisere en lignende effektivitet for lokomotivførere ville potentialet være stort.

Figur 9. Fremføringstimer for lokomotivførere (Timer pr. år)



Bem.: Nuværende performance for andre europæiske togoperatører ligger op mod 700-800 timers fremføring pr. lokomotivførere i F/R, nogle endda højere. Til denne benchmarking er anvendt 750 timer årligt, hvilket svarer til, at DSB lokomotivførere skal fremføre lidt under halvdelen af deres potentielle arbejdstid.

Kilde: Dr. Heiner Bente, Civity Management Consultants. Der er dog ikke forelagt understøttende data herfor.

Skal DSB nærme sig sine europæiske konkurrenters effektivitet, skal en række reguleringer for arbejdstiden for det kørende personale tilpasses for bedre at understøtte togproduktionen. Særligt skal fokus rettes mod at reducere omfanget af de indirekte timer således, at man på samme arbejdstid kan frigøre mere tid til at fremføre tog. I nedenstående eksempel er illustreret hvorledes visse af de nuværende arbejdstidsregler er en hindring i forhold til at sikre en effektiv arbejdstid.

#### Boks 2. Eksempel på kompensation for overarbejde

Hvis en person fra det kørende personale har ét minuts overarbejde på en måned rundes op til næste halve time, dernæst lægges 50 procent oveni og så rundes op til næste halve time igen. Dvs. i yderste konsekvens kan 1 minuts overarbejde give kompensation svarende til en times overarbejde – også selvom den præsterede arbejdstid i den givne måned tilsammen udgør et mindre antal timer end det, som medarbejderen lønnes for. Denne regel er med til at øge timer til afspadsering.

#### Regulering af arbejdstiden

På baggrund af interview, dataanalyser og Accuras juridiske analyse er der identificeret en række initiativer for at øge den effektive arbejdstid for lokomotivførerne i både F/R og S-tog samt togførerne i F/R. Tidsforbruget viser forskellige udfordringer pr. personalegruppe. Derfor er tiltagene målrettet de specifikke barrierer for effektivitet i de enkelte grupper. Nedenfor ses en tabel med hypoteser og initiativer – samt hvilken personalegruppe, som initiativerne sigter mod.

Tabel 1. Oversigt over hypoteser og initiativer

Hypotese	Initiativ	Lokomotivførere i F/R	Lokomotivførere i S-tog	Togførere i F/R	S-togsrevisorer
Tilpasse kapaciteten til eksisterende behov	Tilpasse bemanningen til produktionen	✓	✓	✗	✗
	Tilpasse bemanningen til depoterne	✗	✗	✓	✗
Øge den effektive arbejdstid	Normalisering af arbejdstid	✓	✓	✗	✗
	Fjerne tjek ud tid	✓	✓	✗	✗
	Bedre muligheder for at køre halve omgange	✗	✓	✗	✗
	Længere tjenester	✓	✓	✗	✗
	Kompensation og opgørelse af overarbejde	✓	✓	✓	✗
	Togførere på lokomotivførernes arbejdstidsregler	✗	✗	✓	✗
	Ændre frihed hver anden weekend	✓	✓	✓	✗
Reducere behovet	Tilpasning af togføreropgaven til enmandsbetjening	✗	✗	✓	✗
	Ændring af togservice	✗	✗	✓	✗

Ovenstående bruttoliste af hypoteser og initiativer er blevet reduceret til følgende fem hypoteser, idet der fokuseres på tiltag, der groft sagt kan gennemføres inden for ledelsesretten, dvs. uden at hovedaftalen ml. DSB og de faglige organisationer opsiges

- 1. Reduktion af ren overkapacitet blandt lokomotivførere.** I F/R er der vurderet at være en ren overkapacitet på omkring 120 årsværk lokomotivførere og ca. 24 årsværk i S-tog. Dermed er der i alt 144 årsværk, som ikke bidrager direkte til produktionen
- 2. Tilpasning af togførerkapacitet til depotstruktur.** Total set er der efter nuværende bemanningsmodel ikke en overkapacitet blandt togførere. DSB Onboard Service vurderer reelt en underkapacitet i omfanget af 10 procent. Togførerne i F/R er dog fordelt uhensigtsmæssigt på de forskellige depoter i forhold til den nuværende produktion, hvilket skaber en lokal overkapacitet på omkring 60 årsværk
- 3. Optimering af arbejdstidsregler for lokomotiv- og togførere.** Ved ændring af de væsentligste barrierer for effektivitet i planlægningen af det kørende personale, vil dette medføre betydelige effektiviseringsgevinster for togdriften. Det samlede potentiale herfor udgør omkring 250 årsværk samlet set for både lokomotivførere og togførere<sup>3</sup>
- 4. Tilpasning af togføreropgaven med anvendelse af teknologi.** Togfører- og togbetjentopgaven kan erstattes af teknologi og et revisorkoncept – som det kendes fra S-tog. Der er arbejdet med to scenarier herfor. Gennemføres dette i mindre regionale tog, vil det reducere omkostningerne med omkring 250 årsværk. Ved et ændret sikkerhedskoncept også i fjerntrafikken vil togfører- og togbetjentopgaven kunne reduceres til sikkerhedsbemanning ved kørsel på tværs af Storebælt. En sådan større reduktion vil kunne omfatte ca. 500 årsværk, eller DKK 230 millioner. Dog skal prisen for installation af video i et tog modregnes. Dette skønnes at koste omkring DKK 450.000 pr. tog, hvilket er mindre end en enkelt togførers årsløn
- 5. Ændring af togservice.** Yderligere kan togsteward-opgaven delvist erstattes med automater og eventuelt vouchers og således fokuseres på de områder, hvor togservicen i sig selv er kommercielt bæredygtig. Alternativerne kan tilvejebringes af samarbejdspartnere. Dette tiltag kan reducere lønomkostningerne med op til 260 årsværk. Såfremt man beholder betjening på fx 1' klasse, vil effektiviseringspotentialet være mindre

<sup>3</sup> Dette er eksklusive eliminerings fra øvrige tiltag

**Boks 3. Økonomien i Onboard Service**

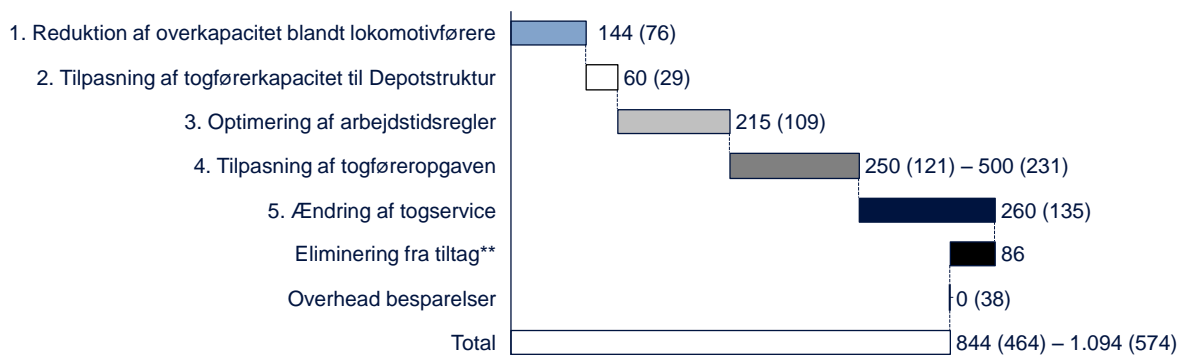
På rejser med Intercitytog har passagererne mulighed for at købe varer af en togsteward med en salgsvogn i toget. Desuden sørger togstewards for at servicere passagerne på 1. klasse med gratis kaffe, vand m.v.

Samlet set var omsætningen i 2010 DKK 47 millioner, og gav et samlet underskud på DKK 135 millioner. DSB's udgifter til logistik og vareforbrug var alene i alt DKK 62 millioner. Hertil kommer den største udgift på DKK 120 millioner til lønninger til togstewards.

**Effekt af initiativer for at øge den effektive arbejdstid**

Initiativer for effektivisering af arbejdstid kan medføre effektiviseringer på op til 844 årsværk, svarende til DKK 464 millioner, gennem de fem hypoteser for det kørende personale.

Figur 10. Effektiviseringspotentiale for det kørende personale (Årsværk (DKK millioner))



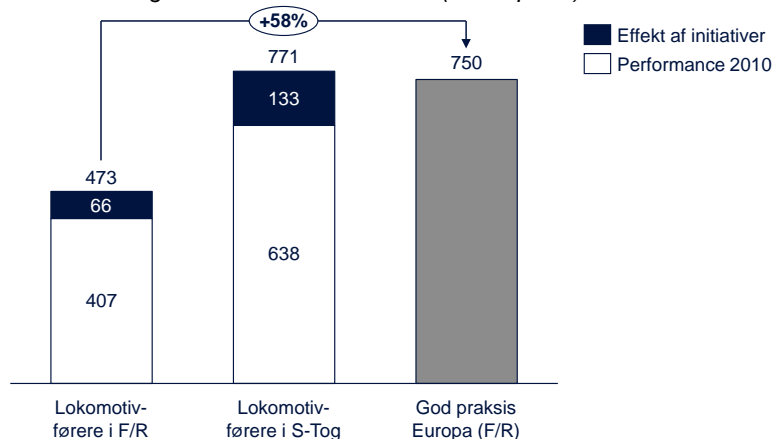
\* Der udestår en detaljeret beregning af potentialet ved disse initiativer, men estimater er lagt ind som potentiale

\*\* Eliminering af tiltag er beregnet på baggrund af samtlige tiltag og vil blive reduceret, såfremt enkelte tiltag ikke gennemføres

Såfremt alle tiltagene gennemføres vil det bidrage til at øge andelen af fremføringstimer for lokomotivførerne i både F/R og i S-tog samt effektivisere togførernes arbejdstid.

Alle tiltagene tilsammen vil bidrage til en reduktion af 172 årsværk for lokomotivførere i F/R. Det vil øge antallet af fremføringstimer med 16 procent, svarende til en stigning fra 407 timer årligt til 473 timer. Selvom alle de foreslåede tiltag implementeres vil der således fortsat være et betydeligt effektiviseringspotentiale i F/R i forhold til at nå op på niveau med "god praksis i Europa" for fjern- og regionaltrafik. For S-tog vil initiativerne resultere i en stigning i fremføring på omkring 20 procent, svarende til en stigning fra 638 fremføringstimer årligt til 771 timer. Der foreligger ikke et europæisk sammenligningsgrundlag for S-tog. De mulige effektforbedringer ses af figur 18 nedenfor.

Figur 11. Potentielt antal fremføringstimer for lokomotivførere (Timer pr. år)



### 3.5. LØN

I denne sektion behandles initiativer, der kan nedbringe lønomkostninger til det kørende personale – lokomotivførere og togførere i Fjern/Regional (F/R) samt lokomotivførere og S-togsrevisorere i DSB S-tog. Initiativerne er inddelt efter disse fire personalegrupper og peger på effektiviserings for alle grupper.

De foreslåede initiativer kan implementeres uden at komme i berøring med hovedaftalens regler<sup>4</sup>, men vil kræve ændring af en række lokalaftaler. Eneste undtagelse er en generel lønnedgang for alle nyansatte, som vil kræve en ændret overenskomst. Det har været et kriterium for udvælgelsen af løninitiativer, at de ikke i sig selv virker som opsigelser af samtlige eller flertallet af medarbejderne.<sup>5</sup> Muligheder for og konsekvenser af kapacitetsreduktion er behandlet i arbejdstidsanalyse.

#### Boks 4. Hovedaftaler og lokalaftaler

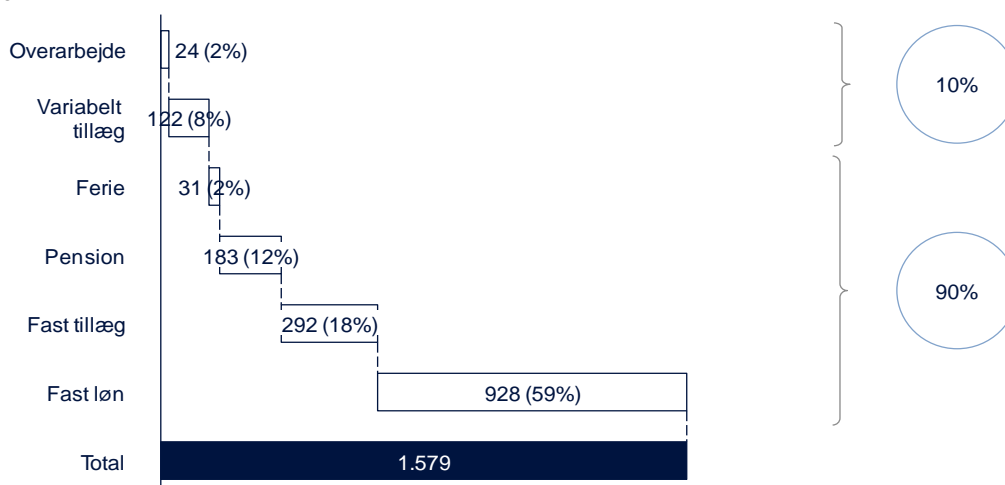
Samarbejdet mellem ledelse og medarbejdere i DSB er i høj grad reguleret af aftaler. Hvilken type aftale der skal ændres for at gennemføre et initiativ har stor betydning for, hvor let implementeringen bliver. Hovedaftalerne er overordnede aftaler, der er indgået mellem Finansministeriet (hhv. DSB S-tog) og Statsansattes kartel i 1991 (hhv. 1999). Disse fastlægger hvordan overenskomster mellem partnerne indgås. Ændringer til aftaler der er bundet af overenskomsten vil minimum kræve to års varsel. Lokalaftalerne er indgået mellem DSB (hhv. DSB S-tog) og Dansk Jernbaneforbund og kan opsiges med kortere varsel – typisk tre måneder.

#### Beskrivelse af det kørende personale

De gennemsnitlige, årlige lønomkostninger til lokomotivførere i både F/R og S-tog er i 2010 DKK 525.000. For togførere og s-togrevisorere er gennemsnitsomkostningen DKK 481.000.

Lønstrukturen for det kørende personale viser en forholdsvis høj andel af fast løn og faste tillæg og lav andel af overarbejde. Derfor fokuseres analysens hypoteser på at reducere fast løn og faste tillæg. Dog kan reduktioner lettest implementeres, hvis de ikke påvirker centrale aftaler. Derfor vil der ligeledes indgå initiativer om reduktion af de variable tillæg. Udgifter til pension og ferie drives af den faste løn og faste tillæg og vil derfor indirekte blive påvirket.

Figur 12. Lønkomponenter for det kørende personale 2010 (DKK millioner)



Kilde: HR løndata, 2010 DSB. Overarbejde: arbejde ud over skemalagt arbejdstid. Variabelt tillæg: tillæg afhængig af produktion. Ferie: udbetalt feriegodtgørelse. Pension: indbetaling til pensionsopsparing. Fast tillæg: tildelte forudbetalte tillæg (fx produktions-, funktions- og kvalifikationstillæg). Fast løn: grundløn

<sup>4</sup> Hovedaftale mellem Finansministeriet og Statsansattes Kartel, overenskomstsektionen af 21. juni 1991

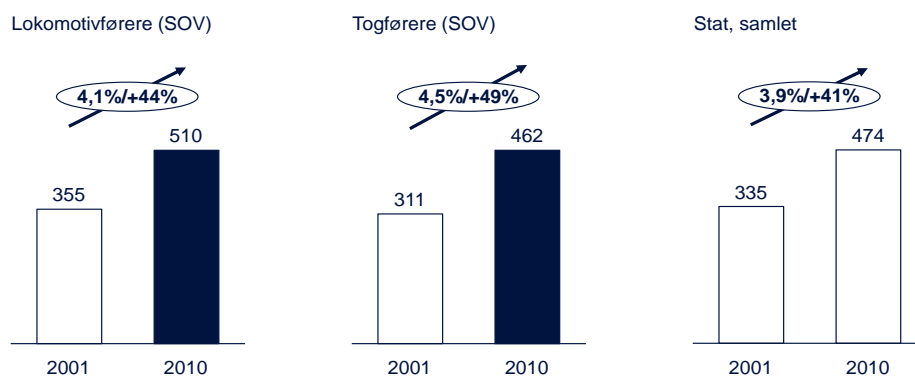
<sup>5</sup> Væsentlige forringelser i lønnen som fås gennem den faste løn eller de faste tillæg, som størstedelen af medarbejderne får, vil kunne tolkes som en fyring. Derfor er tiltag med disse fortolkningsmuligheder ikke foreslået eller beregnet.

Ud af en samlet lønudgift i DSB i 2010 på ca. DKK 3,5 milliarder<sup>6</sup> var lønudgifter for det kørende personale på DKK 1.579 millioner, hvoraf 90 procent af lønudgifterne var faste. Dermed udgør lønudgifterne til det kørende personale ca. 45 procent af den samlede lønsumsudgift.

### Lønudvikling

Når udviklingen i lokomotiv- og togførernes lønninger sammenholdes med de generelle lønninger i Staten, er der historisk set en højere stigning for det kørende personale i DSB.

Figur 13. Lønudvikling for gennemsnitlig løn 2001-2010 (Q2) (Årlig og samlet stigning i procent, DKK tusinde)

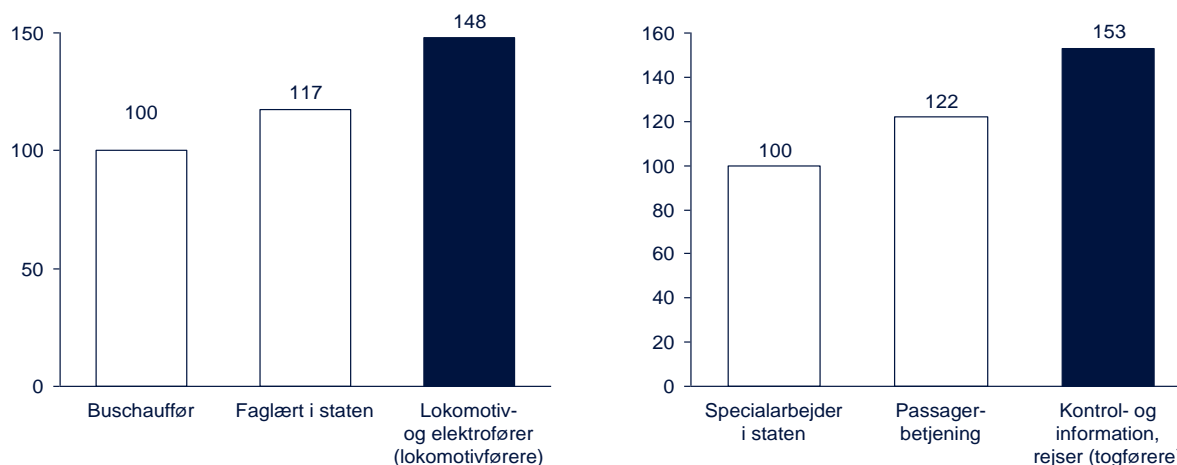


Kilde: DSB Lønudviklingsanalyse til supplement af Personalestyrelsens lønudviklingsanalyse. Opgjort i løbende priser. Bemærk, at løn for DSB udelukkende er for SOV (F/R)

Som følge af den stejlere lønudvikling for det kørende personale end for Staten generelt er løn-gabet for lokomotivførere i perioden 2001-2010 steget med DKK 9.000 i årsløn – DKK 23.000 for togførere.

Derudover har begge faggrupper haft et relativt højt lønmæssigt udgangspunkt i forhold til sammenlignelige faggrupper i det offentlige. I den sammenhæng bemærkes, at lokomotivføreruddannelsen er 10 måneder, mens togførere er ufaglærte medarbejdere med seks måneders indledende træning, hvor der gives fuld løn.

Figur 14. Lønforhold for hhv. lokomotivførere og togførere ift. offentligt ansatte faggrupper (Indekseret, 2009)



Kilde: Danmarks Statistik indeholdende både faste og variable lønkomponenter.

Figurene viser, at både lokomotivførere og togførere har opnået et højt lønniveau, som ligger væsentligt over niveauet for tilsvarende offentligt ansatte personalegrupper. For lokomotivførerne ses det, at de får en løn, som er 48 procent højere end for buschauffører. For togførerne gælder det, at disse får 53 procent mere i løn end

<sup>6</sup> Omfatter DSB Koncern eksklusive Kort & Godt, DSB First-ansatte (Danmark og Sverige) samt Sverige AB, inklusive datterselskaber. Total lønsum er fra baselineberegning, spor 1, korrigeret for engangseffekter.



specialarbejdere i staten.

Da det kørende personale udgør en stor andel af de ansatte i DSB, er der betydelige effektiviseringspotentialer ved at tilpasse lønningerne for det kørende personel i DSB til lønniveauet for tilsvarende offentligt ansatte personalegrupper.

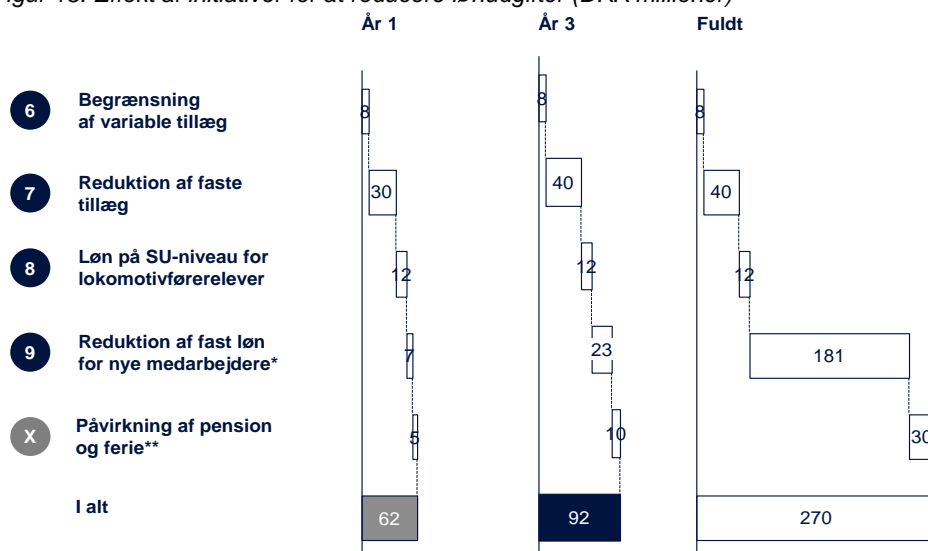
### Initiativer for at reducere lønnen

På baggrund af lønkomponenternes størrelse og deres respektive bindinger er der i analysen af løn udarbejdet fire hypoteser, som kan bidrage til at reducere lønomkostningerne. Det drejer sig om følgende

6. **Begrænsning af variable tillæg.** Der er en lang række af øvrige variable tillæg, der kan reduceres ved at sætte en beløbsgrænse på DKK 10.000 og etablere en kort positiv-liste for hvilke situationer, som kan udløse et tillæg. Dette vil både reducere lønudgifterne med DKK 8 millioner ud af DKK 122 millioner og desuden reducere kompleksiteten i lønadministrationen
7. **Begrænsninger af mulige faste tillæg og tillægsstørrelser.** Puljen til nye kvalifikationstillæg fastsættes af ledelsen og kan således reduceres. Reduktion af andre faste tillæg såsom fastholdelsestillæg foreslås afskaffet i en situation med overkapacitet. Dette vil medføre en reduktion på i alt DKK 40 millioner ud af DKK 292 millioner
8. **Løn på SU-niveau for lokomotivførerelever.** Der foreslås en reduktion i den årlige løn for lokomotivførerelever til SU-niveau under uddannelsesperioden på 10 måneder. Initiativet vil medføre en nedgang i fast løn på nuværende DKK 274.000 til DKK 101.000 for det første år.<sup>7</sup> Samlet medfører initiativet et effektiviseringspotentiale på DKK 12 millioner ved et uændret indtag af elever
9. **Reduktion af fast løn for nyankomne medarbejdere.** En reduktion af lønnen på 20 procent for nyankomne vil bringe lønniveauet nærmere niveauet for tilsvarende personalegrupper. Efter en periode på tre år estimeres effekten heraf at være godt DKK 23 millioner

Tiltagene for at reducere omkostninger til fast løn og faste tillæg vil indvirke på udgifterne til pension og ferie. Disse udgør, jf. beskrivelse af lønkomponenter i figur 22, 14 procent af den samlede lønudgift. Såfremt alle de foreslåede tiltag for reduktion af lønudgifter til det kørende personale gennemføres som beskrevet ovenfor, vil dette medføre en effektiviseringseffekt på yderligere DKK 10 millioner i år tre.

Figur 15. Effekt af initiativer for at reducere lønudgifter (DKK millioner)



Bem.: Baseline er ikke gensidigt udtømmende, da initiativ tre er en delmængde af initiativ fire, endvidere indgår overarbejde ikke i oversigten

\* Reduktion af fast løn er efter tre års indfasning af ny løn for nyansatte, hvor grundlønnen foreslås reduceret med 20 procent

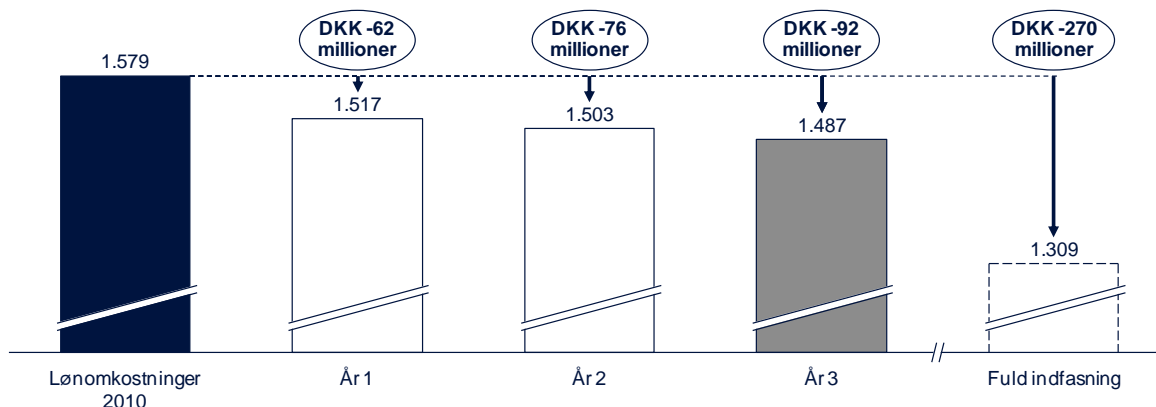
\*\* Effekt pension og ferie er produktet af reduktion af fast løn og faste tillæg, som er pensionsdrivende

<sup>7</sup> Bemærk at de DKK 274.000 udelukkende indeholder fast løn, hvor variable tillæg, pension og ferie ikke indgår (da disse til dels indgår under reduktion af henholdsvis faste- og variable tillæg)

### Effekt af løntiltag

Effekten af de foreslåede tiltag for at reducere lønomkostningerne pr. medarbejder blandt det kørende personale vil have forskellig indvirkning. Nogle vil få fuld effekt fra år 1, hvor andre vil have en indfasningseffekt. Nedenfor ses den aggregerede effekt af løninitiativerne beregnet ud fra en konstant årværksbemanning.

Figur 16. Samlet lønomkostninger til det kørende personale (DKK millioner)

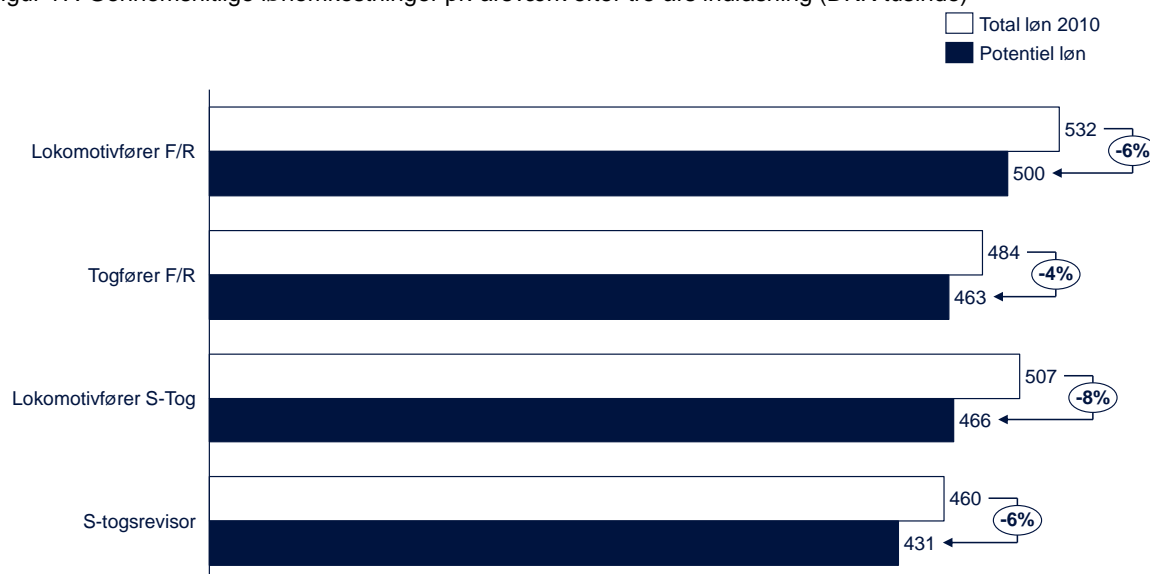


Bem: Tallene inkluderer effekter for pension og ferie. Der er ikke indregnet pris- og lønreguleringer. Tilsvarende er antallet af årsværk holdt uændret i beregningen

Som det fremgår af figur 23 ovenfor, vil løninitiativerne efter tre års indfasning give en effekt på i alt DKK 92 millioner. Den stiplede søjle med "fuld indfasning" viser effekten, når alle medarbejdere har løn for nyankomne samt fuld effekt af en strammere puljestyring af kvalifikationstillæg på 0,2 procent. Det er dog uvist, hvor lang tidshorisonten er for fuld indfasning af reduktion af fast løn for nye medarbejdere.

Løneffekten af tiltagene vil efter en treårig indfasningsperiode give en reduktion i omkostningerne pr. årsværk på mellem 4-8 procent. De gennemsnitlige lønninger i år tre efter succesfuld implementering af løninitiativerne ses af nedenstående figur.

Figur 17. Gennemsnitlige lønomkostninger pr. årsværk efter tre års indfasning (DKK tusinde)



Den potentielle løn er inklusive effekterne af besparelsesinitiativerne på omkostninger til pension og ferie og efter tre års indfasning af tiltag vedr. reduceret løn til nyankomne samt kvalifikationstillæg. Lønnen er opgjort pr. årsværk

Såfremt initiativerne for reduktion af lønudgifterne til det kørende personale gennemføres, vil disse derved fortsat i gennemsnit have et lønniveau, som ligger væsentligt over sammenlignelige personalegrupper.

Implementeringsudfordringer forbundet hermed er beskrevet i afsnit 5.8.

### 3.6. REKRUTTERING OG UDDANNELSE

Et særligt tema i forhold til lokomotivførerne er de høje adgangsbarrierer for at blive lokomotivførere, der gør det svært for DSB at tilpasse ressourcerne løbende.

Disse barrierer handler primært om to forhold

- **Uddannelsesomkostningerne** for nye lokomotivførere
- **Adgangskravene**, der stilles til potentielle lokomotivførere

Dette afsnit rummer en analyse af hvert af disse forhold baseret på en sammenligning med vores nabolande og et afsnit om mulighederne for at ændre uddannelsen – og dermed rekrutteringen – af lokomotivførerne.

Analysen er primært baseret på Teknologisk Instituts rapporter: "Adgangskrav til lokomotivføreruddannelser i Europa" fra 2008 og "Rekruttering af fremtidens lokomotivførere" fra 2009. Som en del af analysen har advokatvirksomheden Accura undersøgt hvilke regelændringer, der har fundet sted i sammenligningslandene siden rapporterne udkom.

Desuden inddrager analysen Undervisningsministeriets "Bekendtgørelse om en praktikplads- og betalingsordning m.v. ved uddannelse af lokomotivførere" samt ekspertbidrag fra Roland Østerlund, tidligere direktør i Undervisningsministeriet med ansvar for erhvervsuddannelser.

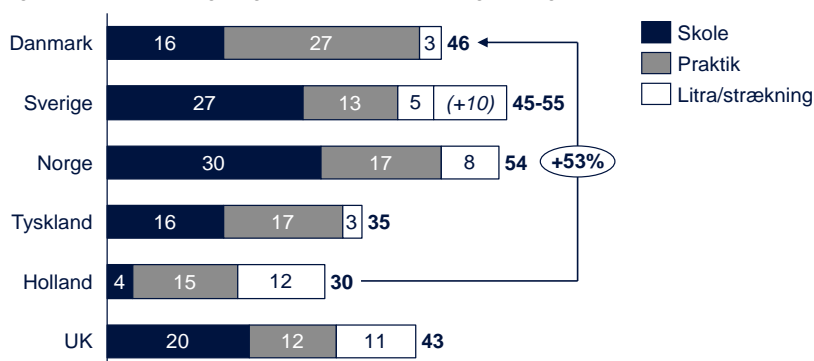
#### Uddannelseslængde

I alle de sammenlignede lande rummer uddannelsen til lokomotivfører tre elementer

- **Teori**, der dels handler om de fysiske og meteorologiske forhold, som arbejdet foregår under, og dels om de sikkerhedsmæssige regler og procedurer for en lokomotivfører
- **Praktik**, hvor teorien afprøves i praksis
- **Indøvning af strækninger/litra**, som er en specifik træning i at anvende netop den type tog/lokomotiver (litra) på netop de strækninger, som lokomotivføreren skal køre på. Denne sidste del gennemføres ofte af operatørerne selv

Omfanget af disse tre elementer og længden af den samlede uddannelse varierer markant fra land til land, som beskrevet i figur 25 nedenfor. Der er ikke nogen systematisk sammenhæng mellem adgangskravene og uddannelsens længde.

Figur 18. Sammenligning af uddannelseslængde (Uger)



Kilde: Rapport fra Teknologisk Institut: Adgangskrav til lokomotivføreruddannelser i Europa

Analysen viser, at den danske uddannelse er en af de længste og mere end 50 procent længere end den hollandske, der er den korteste. Hvis den specifikke træning i litra og strækninger fraregnes, er den danske uddannelse mere end dobbelt så lang som den hollandske. Teknologisk Institut vurderer, at der ikke er belæg for at hævde, at uddannelsen i ét land er bedre end i et andet trods forskellen i uddannelseslængde.

Danmark skiller sig ud som det eneste land i sammenligningen, der ikke bruger simulatorer. Til gengæld rummer uddannelsen et relativt langt praktikforløb, og det forekommer oplagt, at der en sammenhæng mellem disse to forhold.

Hvis længden af praktikken halveres fra de nuværende 27 uger til de 13,5 uger, der er på niveau med de øvrige lande, kan de årlige praktikomkostninger (lønninger til elever og kørelærere) halveres, svarende til en effektivisering på ca. DKK 11 millioner. En ændring af praktikperioden vil formentlig forudsætte, at Undervisningsministeriet indkøber simulatorer til uddannelsesstederne.

### Adgangskrav for lokomotivførere

I Danmark skal man være ansat i et jernbaneselskab for at kunne påbegynde en uddannelse som lokomotivfører. Derfor vil analysen fokusere på de krav, der stilles for at kunne blive ansat som lokomotivførerelev i DSB.<sup>8</sup>

Vores nabolande kan inddeles i to hovedgrupper med fundamentalt forskellig tilgang til udvælgelse og ansættelse af lokomotivførere

- **I Sverige, Norge og Tyskland** er der høje krav til de forudgående kvalifikationer, men man kan starte på uddannelsen uden på forhånd at være ansat i et jernbaneselskab
- **I UK og Holland** er kvalifikationskravene lave, men man skal til gengæld være ansat i et jernbaneselskab

#### Boks 5. Høje adgangskrav til lokomotivføreruddannelsen

Danmark skiller sig ud ved både at have krav om forudgående ansættelse og høje kvalifikationskrav. Kvalifikationskravene har ikke umiddelbart nogen faglig sammenhæng med lokomotivførerenes arbejdsopgaver og er så restriktive, at kun en meget lille andel af befolkningen overhovedet har mulighed for at søge. Efterhånden som nye ungdomsårgange, som ikke har haft mulighed for at tage en matematisk studentereksamen, træder ind på arbejdsmarkedet, vil blot 6 procent have mulighed for at søge.

Tabel 2. Sammenligning af adgangskrav for lokomotivførere\*

	Alderskrav	Ansættelseskrav	Sproglige krav	Uddannelseskrav	Adgang til merit	Mulig andel**
<b>Danmark</b>	21	Ja	Nationalt og engelsk	HTX, matematisk student eller svendebrev fra et metal-/el-fag og udvidet afgangsprøve i engelsk	Nej	12% → 6%****
<b>Sverige</b>	20	Nej	Nordisk og engelsk	Student	Ja	25%
<b>Norge</b>	20	Nej	Nationalt	Student eller teknisk uddannelse	Ja	34%
<b>Tyskland</b>	21	Nej	Nationalt	Student eller erhvervsuddannelse	Ja	47%
<b>Holland</b>	21	Ja	Nationalt	Folkeskole	Ja	93%
<b>UK</b>	21	Ja	Nationalt	Folkeskole	Ja	93%
<b>EU krav</b>	20/18***	-	-	Folkeskole	-	100%

\*Baseret på Teknologisk Instituts rapport: "Rekruttering af fremtidens lokomotivførere". Bemærk at i alle lande er det yderligere et krav, at man kan bestå en fysisk og psykologisk test

\*\*Den mulige andel viser den anslåede andel af 20-35-årige, der ville kunne søge lokomotivføreruddannelsen, såfremt de respektive regelsæt gjaldt i Danmark. Baseret på demografiske opgørelser fra Statistikbanken. Kravene om ansættelse og sprog er ikke inkluderet og meritadgang er anslået til at udvide feltet med 5 procentpoint

\*\*\*Kravet er 20 år, men nationalt kan det reduceres til 18 år. Kravet er ved *endt* uddannelse. De øvrige krav er ved optagelse

\*\*\*\*Ca. halvdelen af de 12 procent er matematiske studenter, som ikke længere uddannes. På sigt vil andelen således være halvt så stor, grundet ophøret af muligheden for at tage en matematisk studentereksamen. Det skal dog bemærkes, at der er et marginalt frafald i Folkeskolen, hvorfor EU kravene ikke helt vil give 100 procent.

De høje barrierer gør det svært for DSB at ansætte og afskedige efter behov, da der aldrig opbygges en relevant kapacitet af lokomotivførere uden for DSB. Desuden giver de høje kvalifikationskrav lønkonkurrence med relativt højt lønnede grupper uden for jernbanesektoren.

<sup>8</sup> Disse krav er i alt væsentligt sammenlignelige med de krav, der stilles i andre jernbaneselskaber i Danmark

### Muligheder for at ændre lokomotivføreruddannelsen

Med de ovenfor beskrevne udfordringer er det relevant at undersøge mulighederne for at ændre lokomotivføreruddannelsen.

Den nuværende uddannelse bliver varetaget af Undervisningsministeriet. Deltagerne er alle ansatte i danske jernbaneselskaber, herunder DSB, som betaler for uddannelsen, men som får refunderet stort set hele prisen, hvis lokomotivføreren fortsætter i ansættelsen efter endt uddannelse.

Denne uddannelsesform er unik i Danmark, hvor alle andre erhvervsrettede uddannelser er enten erhvervsuddannelser eller kurser for ufaglærte i regi af AMU.

Ændringer af uddannelsen kan således foretages på tre niveauer

- **Tilpasning af den eksisterende vekseluddannelse:** En moderat ændring vil være at ændre uddannelsen inden for de eksisterende rammer. Hvis den såkaldte vekseluddannelse opretholdes, vil det ikke være muligt at fjerne ansættelseskravet. Til gengæld kan uddannelses- og alderskravene i forbindelse med ansættelse reduceres, så en større population har mulighed for at søge, og omkostningerne kan reduceres ved at erstatte praktik med simulatorøvelser
- **Ny erhvervsuddannelse:** En principiel mulighed vil være at etablere en erhvervsuddannelse for lokomotivførere i regi af teknisk skole. På en erhvervsuddannelse kan man enten komme på baggrund af en ansættelse eller gå i gang og derefter finde en læreplads. Det vil tage op til et år at etablere en ny erhvervsuddannelse. Indholdet i en erhvervsuddannelse besluttet i det faglige samarbejde mellem arbejdsgiver- og arbejdstagerorganisationer uden for den enkelte virksomheds kontrol. Uddannelseslængden skal minimum være 1½ år, og nye elever skal være mellem 16 og 19 år.<sup>9</sup> En erhvervsuddannelse må således forventes at være en dyrere løsning end den eksisterende uddannelse
- **Etablering af AMU-kurser:** Endelig vil det være muligt helt at opløse den selvstændige uddannelse til lokomotivfører og erstatte den med et forløb af kurser for ufaglærte, som ligeledes vil skulle aftales og etableres i regi af det faglige samarbejde. Længden af disse kurser er ikke analyseret nærmere, men den gennemsnitlige uddannelseslængde forventes reduceret ved denne tilgang, da hver lokomotivfører kun modtager kurser efter konkret behov

De foreslåede initiativer vil være afhængige af ændringer i DSB's overenskomst med DJ og vil yderligere fordrø ændrede regler og praksis i Undervisningsministeriet, med hensyn til regulering og indhold af uddannelsen.

### Effekt af initiativer i forbindelse med rekruttering og uddannelse

Analysen af rekruttering og uddannelse har givet anledning til to initiativer, der kan føre til omkostningsreduktioner i forbindelse med det kørende personale

10. **Halvering af praktik:** Praktikperioden i lokomotivføreruddannelsen kan halveres og delvist erstattes med simulatortræning. Dette tiltag vil reducere de årlige uddannelsesomkostninger med DKK 11 millioner. Initiativet kræver anskaffelse af simulatorer på uddannelsesstederne
11. **Reducerede ansættelseskrav:** Lavere krav til kommende lokomotivførere – herunder fx en ophævelse af kravet om forudgående ansættelse – giver ikke i sig selv økonomiske gevinster. Til gengæld vil reducerede ansættelseskrav styrke DSB's forhandlingsposition i forhold til både løn og arbejdstid

## 3.7. YDERLIGERE MULIGHEDER FOR OMKOSTNINGSREDUKTION

Endelig er der gennem arbejdet med analysen identificeret en række yderligere muligheder for omkostningsreduktioner, som DSB kan vælge at arbejde videre med. Disse vil dog kræve særskilte analyser, såfremt disse skal kvalificeres yderligere.

Disse muligheder handler om fire emner

- Muligheden for at etablere linjekørsel på fjern- og regionalnettet
- Bedre planlægning

<sup>9</sup> Denne fremgangsmåde rummer den udfordring, at en "lokomotiv-lærling" ikke vil kunne udføre selvstændigt, værdiskabende arbejde, da der til enhver tid vil være en kørelærer på toget. Inden for den danske model for erhvervsuddannelser vil det således ikke være muligt for lærlingen at modtage løn.

- Yderligere regelforbedringer
- Togføreruddannelse

Hvor de to midterste temaer handler om at realisere en større del af det potentiale, der er identificeret omkring effektiv arbejdstid, er linjekørsel i F/R et helt nyt tiltag med mere vidtrækkende effekter. Endelig vil det sidste tema kunne nedbringe uddannelsesomkostningerne. Alle fire temaer er kort belyst i det følgende.

### Linjekørsel i F/R

En stor del af kompleksiteten omkring planlægning og afvikling af trafikken på fjern- og regionalnettet skyldes, at materiellet anvendes på en lang række forskellige strækninger for at sikre størst mulig udnyttelse. I dag er der således en høj udnyttelse, men systemet gør det svært at udnytte personaleresourcerne optimalt og er meget følsomt over for driftsforstyrrelser.

Et alternativ kunne være at etablere linjekørsel på hele F/R-nettet, som det i dag kendes fra S-tog, hvor materiellet er knyttet til bestemte ruter, hvor der køres kortere strækninger med højere frekvens. En sådan tilgang forventes af DSB at kunne muliggøre yderligere optimering af det kørende personale og øge effektiviteten og regulariteten ved uregelmæssigheder, men er endnu ikke analyseret tilstrækkeligt til at kvantificere den præcise effekt.

Linjestrukturen i F/R-modellen kunne bygge på to centrale linjer: KBH-Aarhus og KBH-Sønderborg med en række decentrale linjer, der udspringer af de centrale: fx Aarhus-Aalborg og KBH-Rødby. Dette er illustreret i figur 26 nedenfor.

Figur 19. Mulige principper for kørsel i linjestruktur i F/R



Da flere af de centrale linjer overlapper hinanden, som især omkring København, vil frekvensen her naturligt stige. Til gengæld vil strukturen oftere give skift for passagerer, der skal uden for de centrale linjer.

### Bedre planlægning

Analysen af effektiv arbejdstid pegede på, at der er et stort uforløst potentiale i forhold til de bedste jernbaneselskaber. En del af forklaringen på dette potentiale skal formentlig findes i planlægningsprocesserne. Et oplagt sted for DSB at arbejde videre vil således være at skærpe det løbende optimeringsarbejde under to temaer

- **Øge koordinationen mellem materiel- og tjenestepanlægning:** Det er blevet fremført, at der ikke er en optimal koordination mellem materiel- og tjenestepanlægning, og at dette medfører øgede omkostninger for det kørende personale. Problemets omfang vil skulle analyseres nærmere, men vil formentlig delvist kunne håndteres ved at tjenestepanlæggeri højere grad inddrages i køreplanlægningen, så koordinationen styrkes
- **Styrke tjenestepanlægningsorganisationen:** Det er blevet fremført, at der særligt i F/R kan opnås effektiviseringer gennem øget anvendelse af it- og ingeniørkompetencer i planlægningsfunktionerne. S-tog har haft gode resultater hermed, men har formentlig også udviklingspunkter. For begge gælder, at der er

mangelfulde data for den faktiske præstation, hvilket i sig selv er problematisk i forhold til at skabe løbende optimering

### Yderligere regelforbedringer

Analysen har peget på en række konkrete uhensigtsmæssigheder i reglerne for det kørende personale. Der vil imidlertid fortsat være temaer, der kunne være genstand for yderligere analyse

- **Fleksibilitet omkring natkørsel (S-tog):** For lokomotivførere i S-tog er der sat begrænsning på maksimalt 9 tjenester og 12 nattimer pr. kalendermåned, hvilket er hæmmende for turplanlægningen. Særligt begrænsningen med 12 timer er en hindring for effektiviteten pga. den store weekendproduktion
- **Udførelse af rangering:** Rangeringsopgaven deles på nuværende tidspunkt af både håndværkere, stationsbetjente og lokomotivførere. Sidstnævnte skal køre ind på perron flere steder, hvilket øger tid brugt på transport, ventetid og reduceret køretid. Rangeringsopgaven bør analyseres og optimeres således, at tidsanvendelse herfor minimeres. Der udestår i den forbindelse en opblødning af gældende faggrænser

### Togføreruddannelsen

Analyseforløbet har vist, at der også for togførerne kan være et potentiale i at reducere uddannelseslængden. Uddannelsen er på få år vokset fra en kort introduktion til seks måneders varighed uden at opgaven har ændret sig.

Denne udvikling har ifølge DSB været drevet af stadigt voksende krav om sikkerhedsuddannelse til togførere fra Trafikstyrelsen. Årsag og virkning af uddannelsen skal imidlertid undersøges nærmere, inden et potentiale kan beregnes.

## 3.8. IMPLEMENTERINGSUDFORDRINGER

Analysen har i alt ledt frem til elleve forslag til effektivisering af det kørende personale. De elleve forslag vil imidlertid være forbundet med forskellige implementeringsudfordringer i form af ændrede aftaler med Dansk Jernbaneforbund, personalereduktioner eller investering i materiel for at potentialet kan realiseres. I tabel 4 præciseres hvilke bindinger, der vil være på de foreslåede tiltag.

Tabel 3. Oversigt over implementeringsudfordringer

	Initiativ	Aftaleændring	Personalereduktion	Investeringsbehov
1	Overkapacitet blandt lokomotivførere		X	
2	Tilpasning af depotstruktur		X	
3	Optimering af arbejdstidsregler	X	X	
4	Tilpasning af togføreropgaven	X	X	X
5	Ændring af togservice		X	X
6	Halvering af praktik	X		
7	Reduktion af variable tillæg	X		
8	Reduktion af faste tillæg	X		
9	SU-lønniveau under uddannelse	X		
10	Reduceret løn for nyansatte	X		
11	Reducerede ansættelseskrav	X		

Alle tre typer udfordringer er uddybet i det følgende.

### Behov for aftaleændringer

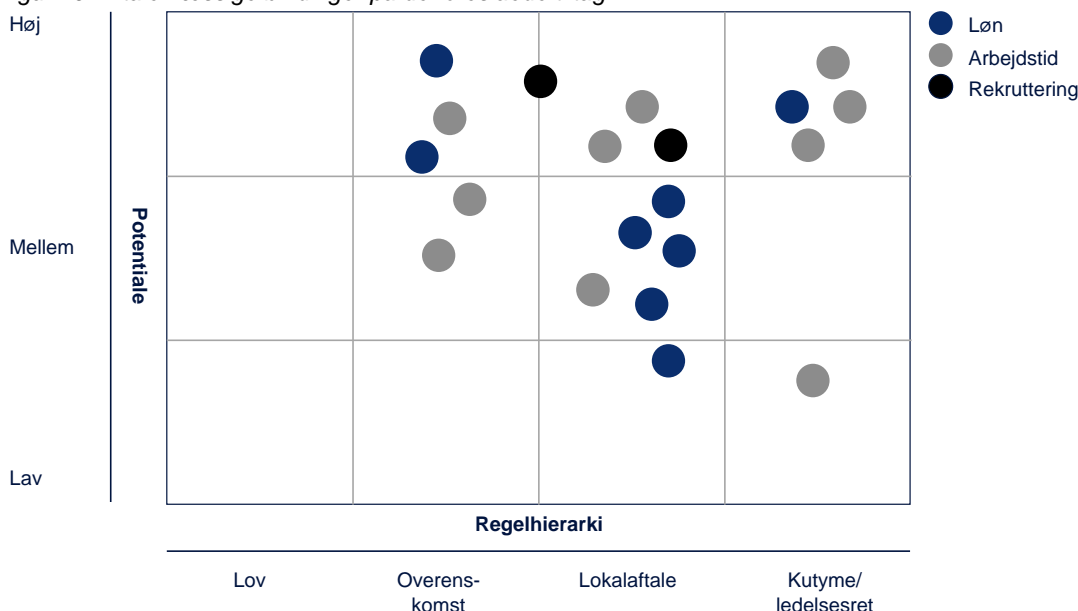
Det kørende personales arbejde er i høj grad reguleret af såvel nedskrevne og uskrevne aftaler mellem DSB og Dansk Jernbaneforbund. Derfor vil de fleste af de foreslåede tiltag kræve aftaleændringer. Hvor lang tid det vil tage at ændre en aftale er imidlertid afhængigt af aftalens karakter.

I analysen er der sondret mellem fire niveauer af regelbindinger

- **Lovgivning** – herunder Arbejdsmiljøloven (hvileperioder), Arbejdstidsloven (ret til pause, grænser for gennemsnitlig arbejdstid og arbejde i natid), Tjenestemandloven (ansættelsesvilkår – herunder opsigelsesvilkår og pligter). Yderligere bindinger fra dansk eller europæisk regulering. Ændringer af disse kræver lovændring
- **Overenskomsten og organisationsaftalen** – herunder overenskomst mellem DSB og OAO (Offentligt Ansattes Organisationer), der fastlægger de overordnede ansættelsesvilkår og organisationsaftalen, som blandt andet indeholder overordnede vilkår om løn og arbejdstid. Ændringer kræver opsigelse og genforhandling af overenskomsten eller organisationsaftalen med tre måneders varsel, dog tidligst 31. marts 2013
- **Lokalaftaler mellem DSB og DJ**. DSB og DSB S-tog har indgået en række lokalaftaler for konkrete forhold for konkrete medarbejdergrupper i DSB og DSB S-tog – herunder arbejdstid. Lokalaftalerne supplerer oftest organisationsaftalerne. Ændringer kræver opsigelse af lokalaftalen. Det kan ske på et hvilket som helst tidspunkt med tre måneders varsel
- **Kutymer og sædvaner**. Der gælder en række kutymer for lokomotivførere i DSB S-tog, særligt vedrørende forståelsen af arbejdstidsreglerne. Mulighederne for at ændre dem varierer efter deres anvendelse og den tid, de har fungeret. Kan opsiges særskilt og uafhængigt af den aftale de knytter sig til med tre måneders varsel

I figur 27 nedenfor illustreres de aftalemæssige bindinger, der er på forskellige foreslåede tiltag og deltiltag sat i forhold til hvor stort potentiale, de rummer. Figuren viser, at alle de foreslåede tiltag kan gennemføres uden lovændringer, men at en stor del af dem kræver opsigelse af overenskomst og/eller organisationsaftale.

Figur 20. Aftalemæssige bindinger på de foreslåede tiltag



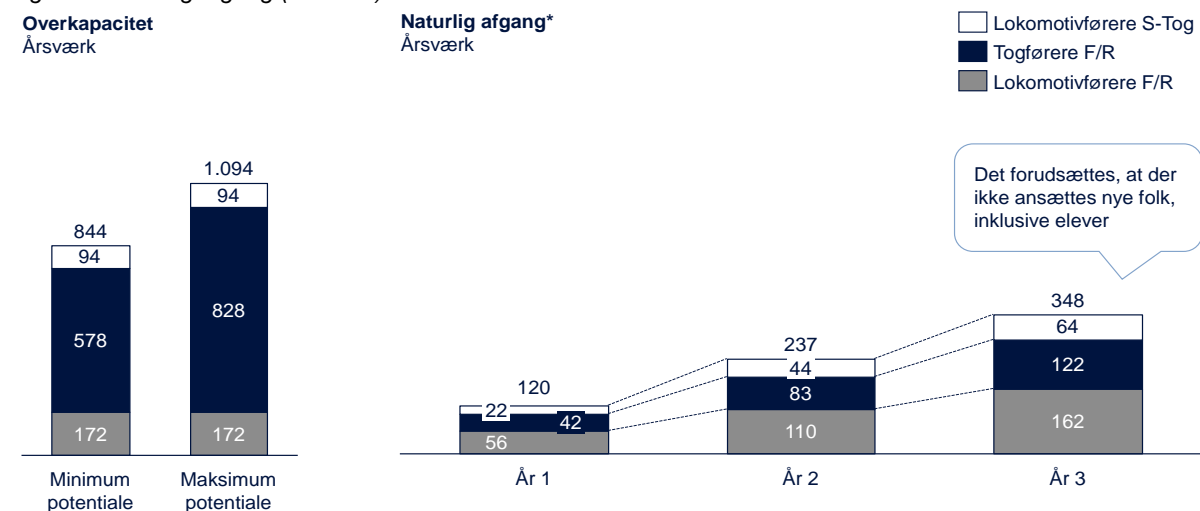
### Behov for personalereduktion

Alle gevinster i forbindelse med de initiativer, der handler om effektiv arbejdstid, er direkte eller indirekte baseret på, at opgaverne kan løses af færre medarbejdere.

For at realisere gevinsterne vil det således være nødvendigt at reducere personalet. Naturlig afgang kan imidlertid ikke på en tre-års horisont realisere de fulde effektiviseringsmuligheder, som illustreret i figur 28.



Figur 21. Naturlig afgang (årsværk)



\* Naturlig afgang er beregnet ud fra årlig personaleomsætning på 4,2 procent for lokomotivførere og 3,9 procent for togførere, jf. DSB Medarbejderregnskabet 2010.

### Behov for materielinvesteringer

Endelig vil tilpasningen af services gennem øget automatisering af togføreropgaven rumme et behov for investeringer i teknik

- **Omkostninger til opsætning af automater** med kioskarer er ikke analyseret, men vil formentlig kunne finansieres af en ekstern leverandør som en del af en evt. udliciteringskontrakt
- **Omkostninger til videoovervågning af indgange** er af DSB tidligere estimeret til gennemsnitligt ca. DKK 450.000 pr. togsæt. Såfremt udstyr skal installeres i samtlige togvogne (307 stk.), vil dette maksimalt koste DKK 138 millioner<sup>10</sup> i forhold til de nuværende lønomkostninger til togførere vurderes tilbagebetalingstiden at være kort

## 3.9. SAMLET VURDERING AF EFFEKTIVISERINGSMULIGHEDER PÅ KORT OG PÅ LANG SIGT

Der er identificeret et betydeligt effektiviseringspotentiale på mere end DKK 0,5 milliard i DSB forbundet med det kørende personale. Det er konstateret, at lønniveauet for det kørende personale er relativt højt i forhold til andre sammenlignelige faggrupper samtidig med, at effektiviteten er meget lav. Som konsekvens heraf eksisterer et solidt grundlag for at iværksætte en række omfattende effektiviseringsinitiativer i DSB, med fokus på det kørende personale. Endelig er det konstateret, at tilgangen til uddannelse og rekruttering af lokomotivførere udgør en betydelig udfordring i forhold til at skabe et dynamisk marked for denne type arbejdskraft.

Der findes således en række veje til at forbedre effektiviteten, som overordnet bør prioriteres for at skabe den mindst mulige påvirkning af passageroplevelsen

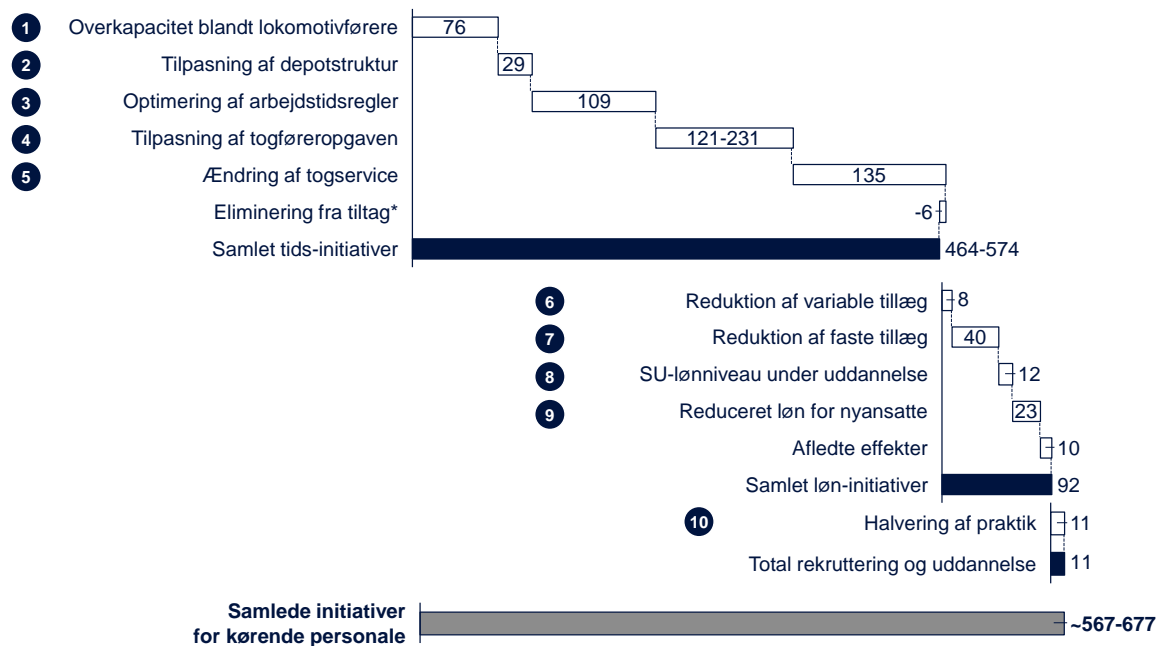
1. Afvikling af overkapacitet i systemet som helhed og på enkeltdepoter
2. Udnyttelse af de effektiviseringsmuligheder, der ligger inden for ledelsesretten
3. Ændring af regler for arbejdstid, løn og rekruttering/uddannelse med henblik på at højne effektivitet og åbenhed
4. Tilpasning af service gennem øget automatisering

Endelig bør DSB løbende arbejde med at udvikle det kørende personales effektivitet gennem bedre planlægning, yderligere tilpasning af arbejdstidsregler og ved at undersøge mere gennemgribende forandringer af driftsmodellen.

<sup>10</sup> Inkluderer ikke IC4, som i forvejen har installeret kameraer m.v. Kilde: DSB materieloversigt 2011-2014. Tallet er højt sat, da dette ikke er nødvendigt for lokalbaner.

På den baggrund er de samlede foreslåede tiltag og deres mulige gevinster opsummeret i figur 29. Som vist i figuren vil en implementeringsplan skulle tage højde for at tiltagene i nogen grad forstærker eller eliminerer hinanden. Det nøjagtige omfang af disse effekter vil afhænge af hvilke tiltag, der implementeres. I den forbindelse bemærkes, at selvom at samtlige foreslåede tiltag gennemføres, vurderes der fortsat at være betydelige effektiviseringspotentialer for det kørende personale i forhold til både lønniveau og arbejdstid.

Figur 22. Samlede effekter af tiltag i forbindelse med det kørende personale(DKK millioner)



Bem.: initiativ 11 om reducere af ansættelseskrav indgår ikke i ovenstående figur, da denne ikke medfører direkte effektiviseringspotentialer.

Fremstillingen tager ikke højde for, at løn- og arbejdstidstiltag i nogen grad vil eliminere hinanden. Størrelsen af denne eliminering vil afhænge af hvilke tiltag, der kombineres.

## 4. INDKØB

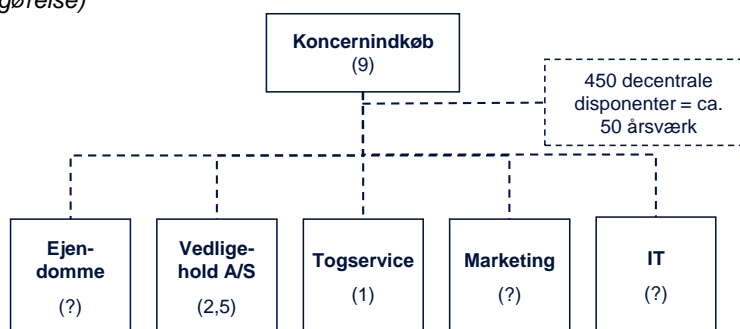
### 4.1. OM INDKØB

Indkøb i DSB er i dag organiseret med en central indkøbsfunktion – Koncernindkøb – samt en række mindre decentrale indkøbsfunktioner i Vedligehold, Onboard Services, Ejendomme, It, Marketing med flere, der alle foretager både strategisk og operationelt indkøb.

Det anslås, at der p.t. er minimum 12,5 årsværk i DSB, der anvendes på strategisk indkøb – fx leverandøranalyser, valg af leverandører, forhandling, indgåelse af indkøbsaftaler etc.

Operationelt indkøb – fx disponering og rekvirering af varer og services – foretages decentralt via DSB's nuværende ca. 450 disponenter, hvilket er reduceret fra tidligere ca. 1.500 personer. Størstedelen af disse varetager også andre opgaver i deres daglige arbejde og udgør totalt ca. 50 årsværk i 2010.

Figur 23. DSB's indkøbsorganisation i dag, inklusive angivelse af antal årsværk der arbejder med strategisk indkøb<sup>11</sup> (indikativ opgørelse)



Den nuværende organisationsstruktur og dertilhørende processer omkring indkøb er karakteriseret ved en høj grad af decentralisering og autonomi i de enkelte organisatoriske enheder både med hensyn til strategisk og operationelt indkøb – herunder disponering og rekvirering af varer og services.

Historisk har DSB fra centralt hold særligt arbejdet med forøgelse af DSB's compliance til aftaler samt med reduktion af priser på indkøbte varer og services

- **DSB's compliance på leverandørniveau er 87 procent**, dvs. 87 procent af indkøbte varer og services indkøbes via de leverandører, der er indgået aftaler med, hvilket vurderes at være relativt højt
- **Koncernindkøb har i perioden 2009-2011 gennemført TIF-projektet (Transformation af Indkøb), der via prisforhandlinger indenfor udvalgte kategorier har medført en budgetforbedring på i alt DKK 140 millioner i 2009-2011.** Heraf er DKK 66 millioner indlagt som budgetforbedringer i 2011 og frem

Der er historisk set ikke i indkøbsmæssig sammenhæng arbejdet systematisk og dybdegående med reduktion af den indkøbte mængde af varer og services.

Analysen viser, at DSB fortsat oplever en række udfordringer omkring indkøb. Disse udfordringer relaterer sig særligt til den nuværende struktur omkring indkøb samt dertilhørende indkøbsprocesser

- **Begrænset kommerciel tilgang til indkøb i DSB** – herunder manglende eller mangelfuld kommerciel tilgang til kravspecifikation af indkøb af varer og services
- **Manglende ressourcer og kompetencer ved strategisk indkøb indenfor specifikke kategorier** – dette gælder særligt for kategorier, der håndteres decentralt
- **Udfordringer med indkøbskulturen** – herunder indikationer på betydeligt merforbrug i december
- **Manglende transparens i forhold til indkøbte varer og services** – da der ikke findes indkøbsordrer på 85 procent af alle indkøbte varer og services, har DSB et begrænset overblik over, hvad der mere konkret indkøbes eksternt

<sup>11</sup> Antal årsværk, der bruger dele eller al sin arbejdstid på opgaver, der vurderes at være strategisk indkøb (uden nødvendigvis at have titel af "strategisk indkøber").

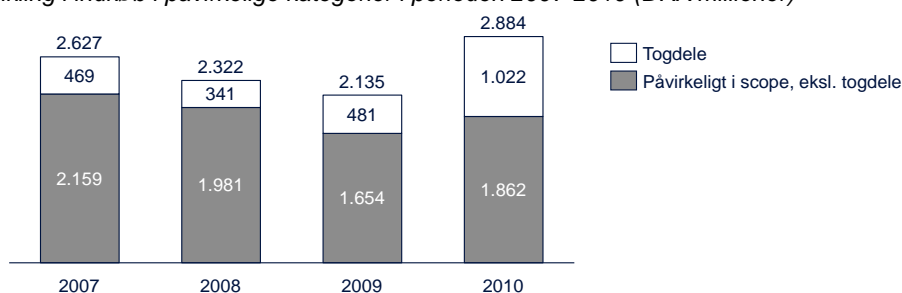
### Indkøb i tal

DSB's indkøb i løbende priser er steget 22 procent siden 2007 (~13 procent i faste priser). Det samlede eksterne indkøb i DSB udgjorde i 2010 ca. DKK 5,4 milliarder<sup>12</sup>. Heraf indkøbte selskaber inden for afgrænsningen af analysen for ca. DKK 4,4 milliarder, og næsten DKK 1,5 milliarder af indkøbet i 2010 vurderes at være vanskeligt at påvirke på kort sigt<sup>13</sup>.

Det totale påvirkelige indkøb udgjorde i 2010 således næsten DKK 2,9 milliarder. Dette beløb udgøres af både anlægsinvesteringer og driftsindkøb. Omkostningsbasen (DKK ~5,8 milliarder) introduceret i kapitel 2 dækker udelukkende driftsindkøb, hvorfor det beløb, der tages som udgangspunkt i indkøbsanalysen, ikke umiddelbart kan holdes op imod den identificerede omkostningsbase.

DSB's påvirkelige indkøb er faldet i perioden 2007-2009, men er steget igen i 2010, hvilket særligt kan tilskrives stigning i indkøb af togdele, hvor der har været en række ekstraordinære anlægsinvesteringer.

Figur 24. Udvikling i indkøb i påvirkelige kategorier i perioden 2007-2010 (DKK millioner)



Med baggrund i de ovenfor skitserede udfordringer er analysen af budgetforbedringspotentialer for indkøb bygget op omkring to elementer

- **Identifikation af budgetforbedringspotentialer gennem analyse af påvirkelige underkategorier**  
Alle indkøbte varer og services fordeles i indkøbskategorier. Hver indkøbskategori udgøres af et antal underkategorier, der er en specificering af den indkøbte vare/service. Eksempelvis udgøres indkøbskategorien "togdele" af i alt ni underkategorier, fx "bogie, gear og hjul", "motor og fremdrivningssystemer", "vognkasse og interiør"
- **Identifikation af organisatoriske forudsætninger for realisering af budgetforbedringspotentialer**

Analytisk fokus og metode for disse to analyser er skitseret i det følgende.

### Analytisk fokus

#### Identifikation af budgetforbedringspotentialer gennem analyse af underkategorier

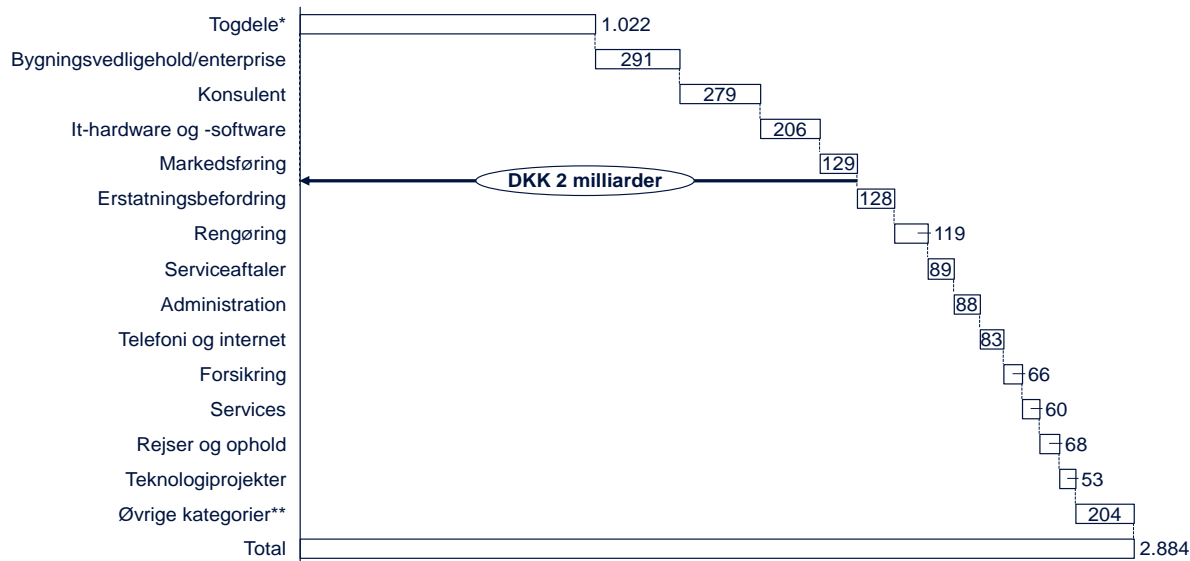
I samarbejde med Koncernindkøb og en række øvrige relevante organisatoriske enheder i DSB er alle påvirkelige underkategorier inden for indkøb analyseret med henblik på identifikation af budgetforbedringspotentialer.

Alle indkøbte varer og services er kategoriseret i totalt 23 indkøbskategorier, der består af i alt 130 underkategorier. Heraf vurderes to indkøbskategorier ("Energi" samt "Out-of-scope") med tilhørende seks underkategorier (ca. DKK 1,5 milliarder) at være upåvirkelige og analyseres dermed ikke i denne analyse. Energiindkøb er analyseret særskilt i kapitel 10. De ovenfor identificerede DKK 2,9 milliarder anses som mulige at påvirke på kortere sigt, hvorfor det analytiske fokus lægges på disse i alt 21 indkøbskategorier.

<sup>12</sup> Alle tal angående indkøb af eksterne varer og services er eksklusive moms

<sup>13</sup> Upåvirkelige kategorier udgøres af "Energi" (DKK 1.123 millioner inklusive infrastrukturafgift (ca. DKK 0,5 milliarder)) og "Out-of-scope" (DKK 0,365 milliarder), der dækker bl.a. IC4 (DKK 236 millioner i 2010), Kort & Godt, skatter m.m. Effektiviseringsmuligheder for energi – herunder indkøb af energi – behandles i særskilt analyse

Figur 25. Indkøb i påvirkelige indkøbskategorier i 2010 (DKK millioner)



\* Omkostningerne til indkøb af togdele var i 2010 ekstraordinært høje pga. anlægsinvesteringer. Kategorien udgjorde i 2009 DKK 481 millioner. Det forudsættes i analysen, at niveauet for indkøb fremadrettet vil ligge på omkring DKK 450 millioner årligt

\*\* Konsolidering af 9 indkøbskategorier – alle under DKK 40 millioner

Metodisk er analysen af budgetforbedringspotentialer bygget op omkring anvendelsen af

- **Løftestænger relateret til henholdsvis pris og mængde:** For hver underkategori vurderes, hvorvidt der kan realiseres en budgetforbedring ved anvendelse af en eller flere af de mulige løftestænger (se figur nedenfor). Ved denne vurdering trækkes på erfaringer fra bl.a. TIF-projektet og erfaringsudveksling med bl.a. Slots- og Ejendomsstyrelsen og Statens Indkøb
- **Bærende principper for dimensionering af potentialer:** Efter identifikation af en eller flere løftestænger pr. underkategori fastlægges beløb for budgetforbedringspotentialer med udgangspunkt i en række bærende principper (se figur nedenfor)

Figur 26. Løftestænger for underkategorier samt bærende principper for dimensionering af budgetforbedringspotentialer

Løftestænger for indkøb	Bærende principper for potentialevaluering
<p><b>Pris</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•(Gen)forhandle pris</li> <li>•Kommerciel udfordring af kravspecifikation</li> </ul> <p><b>Mængde</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•"Stop buy" eller reducere mængde via central styring af indkøb</li> <li>•Reducere mængde via disponering i Central Shared Service Center</li> <li>•Øge genbrug og udnytte garantier</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Effektiviseringer på driftsvendte aktiviteter foretages med særlig forsigtighed</li> <li>2. For kategorier, der ikke relaterer sig direkte til opretholdelsen af egentlig daglig drift af DSB, foretages betragtelige effektiviseringer</li> <li>3. Potentialer for reduktion af pris vurderes som lavere for kategorier, der har været omfattet af TIF</li> <li>4. For kategorier, hvor der findes tilsvarende interne kompetencer og ressourcer i DSB, foretages betragtelige effektiviseringer</li> <li>5. Kategorier relateret til personalepleje berøres ikke af effektiviseringer</li> </ol>

### Identifikation af organisatoriske forudsætninger for realisering af budgetforbedringspotentialer

Med henblik på realisering af det identificerede budgetforbedringspotentialer er der desuden defineret en række organisatoriske initiativer, som DSB skal implementere. Disse initiativer har til hensigt at optimere indkøbsorganisationen i DSB og imødegå de ovenfor identificerede udfordringer i forhold til indkøb i den nuværende organisation.

I det følgende beskrives de væsentligste resultater af analysen af budgetforbedringspotentialer samt de identificerede forudsætninger for realisering af dette.

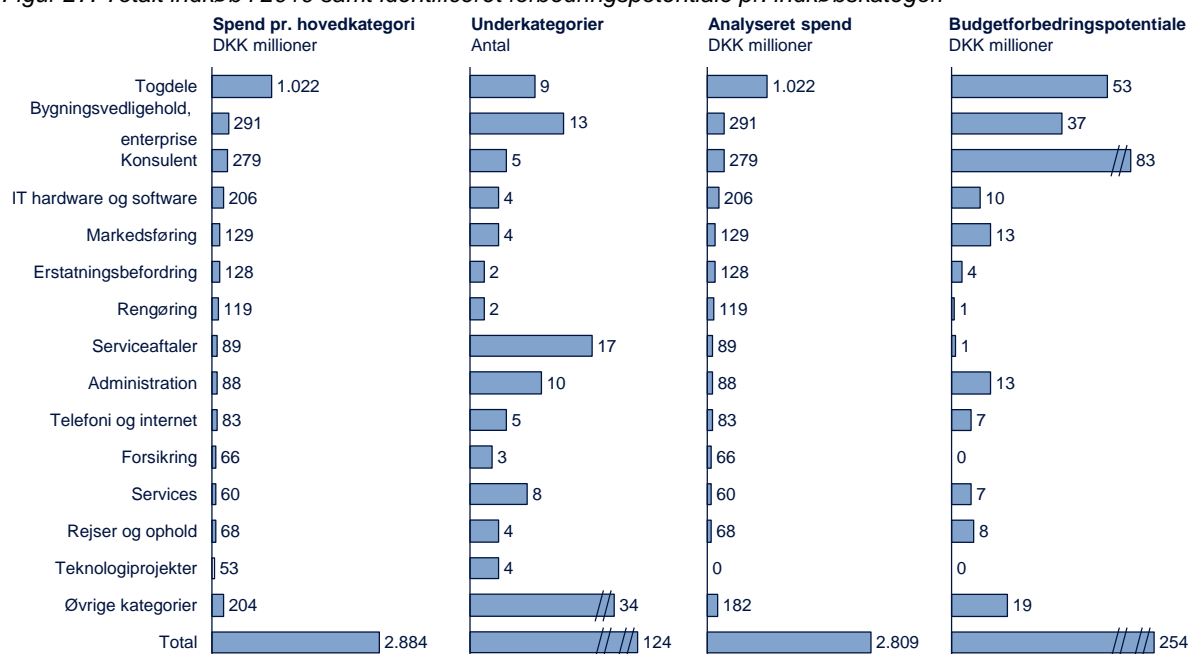
## 4.2. BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALET

Analysen har til formål at identificere det totale budgetforbedringspotentiale ved anvendelse af de ovenfor beskrevne løftestænger under hensyntagen til ligeledes beskrevne bærende principper for potentialevurdering, jf. figur 34.

Som det fremgår af nedenstående figur, er der identificeret et budgetforbedringspotentiale på i alt DKK 254 millioner. Hertil kommer i alt DKK 66 millioner fra TIF-projektet, der allerede er indregnet i budgetterne for 2011. Det vil sige et samlet budgetforbedringspotentiale på DKK 320 millioner årligt.

Særligt kategorierne "Konsulenter", "Togdele" samt "Bygningsvedligehold, enterprise" bidrager med en betragtelig del af dette beløb.

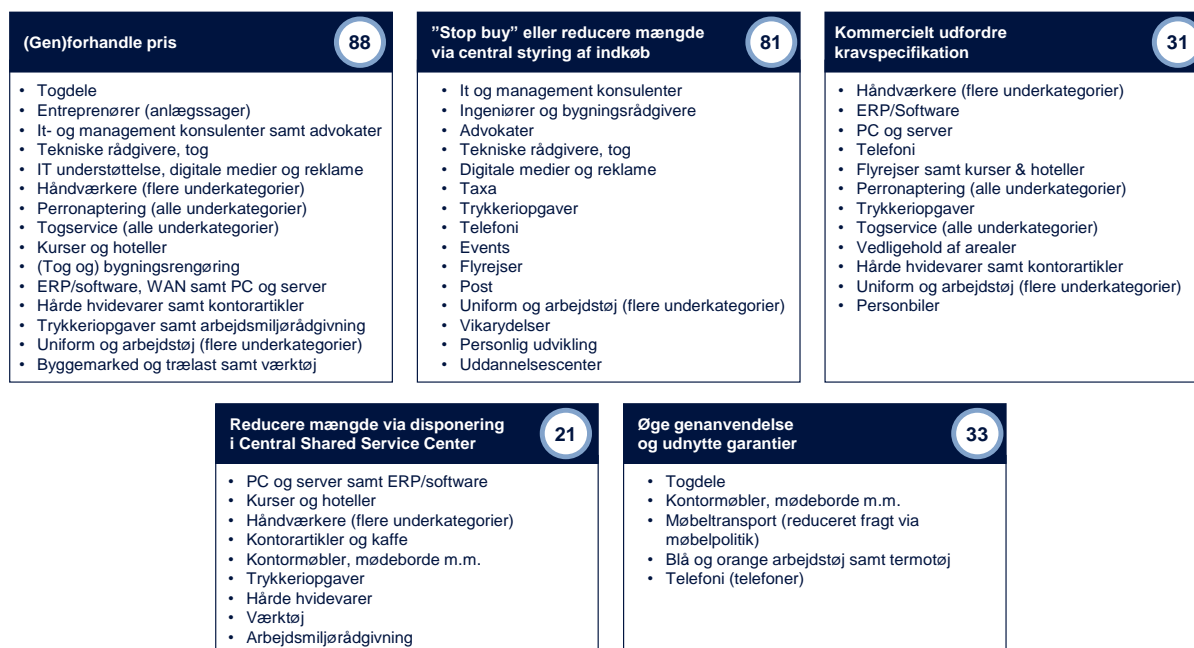
Figur 27. Totalt indkøb i 2010 samt identificeret forbedringspotentiale pr. indkøbskategori



Fordelt på anvendelse af løftestænger tydeliggøres det, at særligt genforhandling af pris samt "stop buy" eller reduktion af mængde gennem central styring af indkøbet bidrager til budgetforbedringspotentialer.

For nogle underkategorier er budgetforbedringspotentialer identificeret ved anvendelse af mere end en løftestang, hvorfor nogle underkategorier optræder flere gange i nedenstående figur.

Figur 28. Budgetforbedringspotentiale fordelt på løftestænger (besparelspotentiale i DKK millioner anført i de små cirkler)



I det følgende gennemgås de væsentligste principper for hver af de anvendte løftestænger.

### Genforhandling af pris

Formålet med at genforhandle priserne er at sikre, at DSB opnår konkurrencedygtige priser på varer og services til samme kvalitet, som der købes i dag.

Qua erfaringer fra TIF-projektet vurderes det, at der stadig er et betydeligt budgetforbedringspotentiale i genforhandling af priser på en række af de vare- og servicekategorier, der indkøbes i DSB. Ligeledes kan der opnås bedre priser gennem anvendelse af alternative leverandører (særligt togdele), sikring af gennemførelse af udbud for varer og services over en vis beløbsgrænse (særligt anlægssager), opnåelse af forbedrede priser for rammeaftaler for konsulenter gennem eksempelvis konsolidering af antal leverandører, volumencommitment m.m.

Såfremt lavere priser fremkommer via kommerciel udfordring af kravspecifikation, adresseres disse budgetforbedringer særskilt under overskriften "kommerciel udfordring af kravspecifikation" nedenfor.

Det vurderes, at denne løftestang vil kunne bidrage med en budgetforbedring på ca. DKK 88 millioner årligt.

### "Stop buy" eller reduktion af mængde via central styring af indkøb

Formålet med indførelse af "stop buy" er at reducere indkøb af varer og services, der ikke bidrager direkte til driften af DSB og som ikke vil medføre serviceforringelser. Dette implementeres via fx budgetreduktioner for udvalgte kategorier (fx uddannelse, events).

Formålet med reduktion af mængde via central styring af indkøb er at sikre optimering af anvendelsen af eksisterende interne ressourcer før tilsvarende eksterne ressourcer indkøbes. Ydermere er formålet at sikre, at den ønskede indkøbte vare eller service udfordres med et kommercielt perspektiv, før indkøbet foretages, at der anvendes leverandører, der er aftaler med, samt at der oprettes indkøbsordrer for de indkøbte varer og services.

I 2011 har DSB taget initiativ til nedbringelse af indkøb af eksterne konsulenter via indførelse af en styringsmodel. Styringsmodellen sikrer, at indkøb for udvalgte kategorier godkendes af relevante organisatoriske enheder. I forlængelse af den allerede implementerede styringsmodel indføres styringsmodeller for en række andre varer og særligt services for dermed ligeledes at reducere indkøb indenfor disse kategorier.

Det vurderes, at denne løftestang vil kunne bidrage med en budgetforbedring på ca. DKK 81 millioner årligt.

#### **Kommerciel udfordring af kravspecifikation**

Formålet med denne løftestang er at sikre, at kravspecifikationer i forbindelse med indkøb udarbejdes i samarbejde mellem forretningen og Koncernindkøb, med henblik på at et indkøbsmæssigt, kommercielt perspektiv medtages i kravspecifikationen. Gennem en optimeret rolle-/ansvarsfordeling mellem forretningen og Koncernindkøb sigtes hermed på at sikre balance mellem varens karakteristika (kvalitet, egenskaber osv.) og prisen for varen. Målet er derigennem at opnå lavere priser end i dag.

For en række kategorier vurderes det, at der er et betragteligt budgetforbedringspotentiale gennem iværksættelse af en mere indkøbsmæssigt kommerciel kravspecifikation. Dette gælder eksempelvis håndværkere, it, rejser og ophold samt perronaptering.

Det vurderes, at denne løftestang vil kunne bidrage med en budgetforbedring på ca. DKK 31 millioner årligt.

#### **Reduktion af mængde via disponering i Central Shared Service Center**

Formålet med central disponering er at reducere den indkøbte mængde gennem udfordring af behov for indkøb af en række standardvarer og-services samt sikre compliance af eksisterende aftaler, sikre overholdelse af indkøbspolitikker m.m. Ydermere kan disponering gennem en central enhed sikre etablering af indkøbsordrer for de indkøbte varer og services, hvilket vil medføre sikring af overholdelse af priser og aftalt tidsforbrug (for fx håndværkere).

Det vurderes derudover, at der kan opnås effektiviseringer i forhold til de ansatte, der arbejder med rekvirering og disponering, når disse arbejder dedikeret med disponering og rekvisition i et fagligt miljø. Dette behandles yderligere under forudsætninger for realisering af potentialet.

Det vurderes, at denne løftestang vil kunne bidrage med en budgetforbedring på ca. DKK 21 millioner årligt.

#### **Øge genanvendelse og udnytte garantier**

Formålet med denne løftestang er at sikre, at der ikke indkøbes nye varer i tilfælde, hvor tidligere indkøbte varer kan anvendes, samt at garantimæssige forhold udnyttes optimalt.

I dag er der en ringe grad af genanvendelse og udnyttelse af garantier i DSB, og det vurderes, at der særligt inden for garantiudnyttelse i forhold til togdele er et betragteligt potentiale.

#### **Boks 6. Bedre udnyttelse af garantier**

Der indkøbes årligt togdele i DSB for ca. DKK 450 millioner. Alene ved opfølgning på garantier for indkøbte togdele, forventer DSB fremadrettet at kunne indhente DKK 30-40 millioner årligt i budgetforbedringer. Dette beløb svarer til 7-9 procent af det beløb, der årligt anvendes til indkøb af togdele.

Ydermere er der for en række kategorier flere genanvendelsespolitikker, der i dag sjældent overholdes. Gennem central disponering i Central Shared Service vil den indkøbte mængde fremadrettet kunne reduceres som følge af overholdelse af politikker.

Det vurderes, at denne løftestang vil kunne bidrage med en budgetforbedring på ca. DKK 33 millioner årligt.

### **4.3. FORUDSÆTNINGER FOR REALISERING AF DET IDENTIFICEREDE BUDGETFORBEDRINGS-POTENTIALE**

For at realisere det identificerede budgetforbedringspotentiale forudsættes der gennemført en række implementeringsinitiativer. Herigennem vil DSB også bedre kunne imødegå de udfordringer, organisationen i dag oplever omkring indkøbsprocesserne.

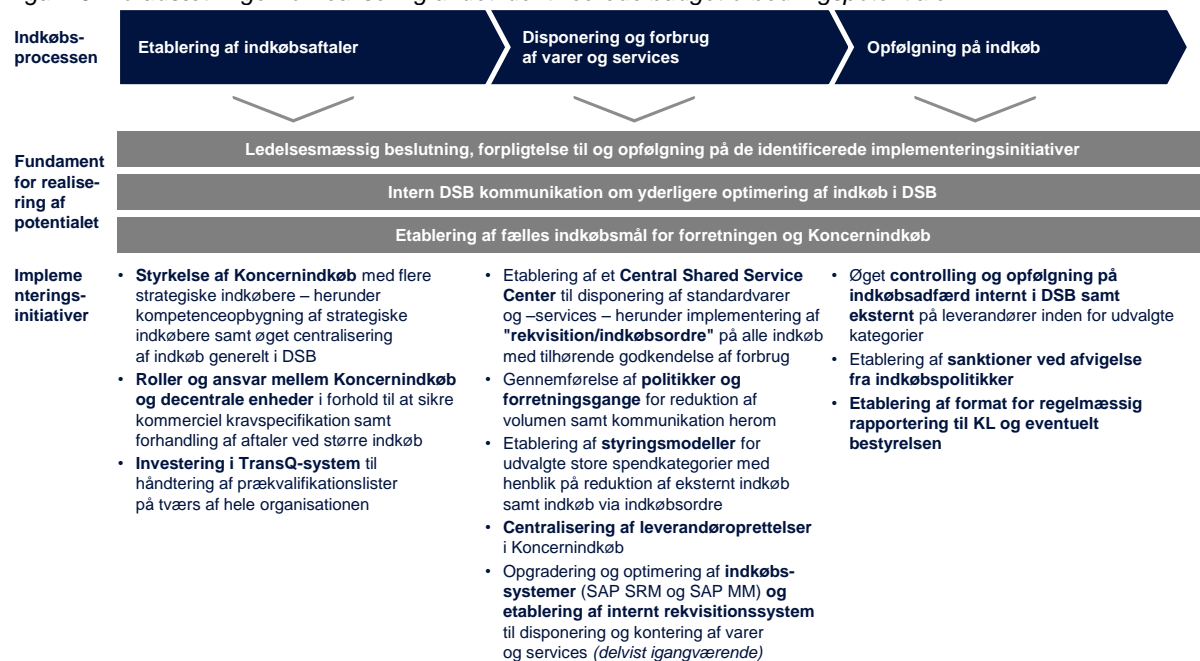


Som det fremgår af nedenstående figur, relaterer de identificerede implementeringsinitiativer sig til de tre generiske faser:

- **Etablering af indkøbsaftaler**
- **Disponering og forbrug af varer og services**
- **Opfølgning på indkøb**

Specifikke implementeringsinitiativer for hver af disse faser er beskrevet i figuren nedenfor.

Figur 29. Forudsætninger for realisering af det identificerede budgetforbedringspotentiale



Det foreløbige investeringsbehov for realiseringen af de i figuren skitserede implementeringsinitiativer er minimum ca. DKK 5 millioner årligt. Dette inkluderer styrkelse af Koncernindkøb gennem eksempelvis ansættelse af strategiske indkøbere, kompetenceopbygning samt opgradering og optimering af indkøbssystemer. Samtidig forventes etableringen af Central Shared Service Center dog at mindske årsværksforbruget til disponering decentralt i organisationen med anslået ca.30 årsværk.

#### Boks 7. Bestilling af varer og services hos eksterne leverandører

Der er i dag ca. 450 ansatte i DSB, der foretager bestillinger af varer og services hos eksterne leverandører på vegne af den afdeling, de arbejder i. Mange af disse bruger også tid på en række andre opgaver i deres arbejdstid. Ved etablering af en samlet enhed af medarbejdere, der udelukkende foretager bestilling af varer og services, vil der kunne opnås specialisering af indkøbskompetencer samt effektivisering af den tid, der anvendes på bestilling.

Herudover forventes en samlet bestillingsenhed at kunne reducere omkostningerne til indkøb af varer og services hos eksterne leverandører med over DKK 20 millioner årligt som følge af sikring af anvendelse af indkøbsaftaler, bedre udnyttelse af interne kompetencer mm.

På tværs af de tre faser er der derudover identificeret tre implementeringsinitiativer, der fungerer som fundament for realisering af potentialet. Disse beskrives kort særskilt nedenfor.

#### Ledelsesmæssig beslutning, forpligtelse til og opfølgning på de identificerede implementeringsinitiativer

Et essentielt element for realisering af det identificerede budgetforbedringspotentiale er en ledelsesmæssig forankring af de anbefalede implementeringsinitiativer. Det anbefales således, at der etableres en projektorganisation til implementering af initiativerne med deltagelse af CEO/CFO i styregruppen. Projektet forventes at forløbe i perioden medio 2011 til ultimo 2012.

**Intern kommunikation om yderligere optimering af indkøb i DSB**

Med henblik på at sikre en reel transformation af indkøbskulturen i DSB anbefales det, at der udarbejdes en egentlig kommunikations- og forandringsledelsesstrategi for projektet. Det er således vigtigt, at hele DSB-organisationen både i starten af projektet og undervejs modtager kommunikation og involveres i projektet for dermed at sikre organisatorisk forandring og de nødvendige adfærdssændringer.

**Etablering af fælles indkøbsmål for forretningen og Koncernindkøb**

Med henblik på optimering af samarbejdet mellem forretningen og Koncernindkøb samt understøttelse af transformationen af indkøbskulturen i DSB anbefales det, at der udvikles og implementeres fælles KPI'er på tværs af DSB-organisationen. Eksempelvis

- Compliance i forhold til andel eksternt indkøbte varer med indkøbsordre
- Compliance i forhold til andel indkøbte varer indenfor aftaler
- Optimering af likviditet gennem forbedret udnyttelse af betalingsbetingelser
- Opnåede effektiviseringer i forhold til budgettering

#### 4.4. SAMLET VURDERING AF EFFEKTIVISERINGSMULIGHEDER PÅ KORT OG PÅ LANG SIGT

Det totale budgetforbedringspotentiale for indkøb i DSB indtil 2014 er på DKK 320 millioner, hvilket udgøres af DKK 254 millioner identificeret via analysen af alle påvirkelige indkøbskategorier for de DSB-selskaber, der indgår i den anvendte afgrænsning af DSB's omkostningsbase, samt DKK 66 millioner i budgetforbedringer i 2011 fra TIF-projektet. Idet budgetforbedringerne udgøres af både anlægsinvesteringer og driftsindkøb, realiseres budgetforbedringerne ikke samtidig. Den forventede realiseringshastighed for effektiviseringer uddybes i kapitel 12.

For realisering af dette potentiale er der identificeret en række essentielle organisatoriske forudsætninger, der anbefales gennemført via en projektorganisation med deltagelse af CEO/CFO for at sikre ledelsesmæssig forankring.

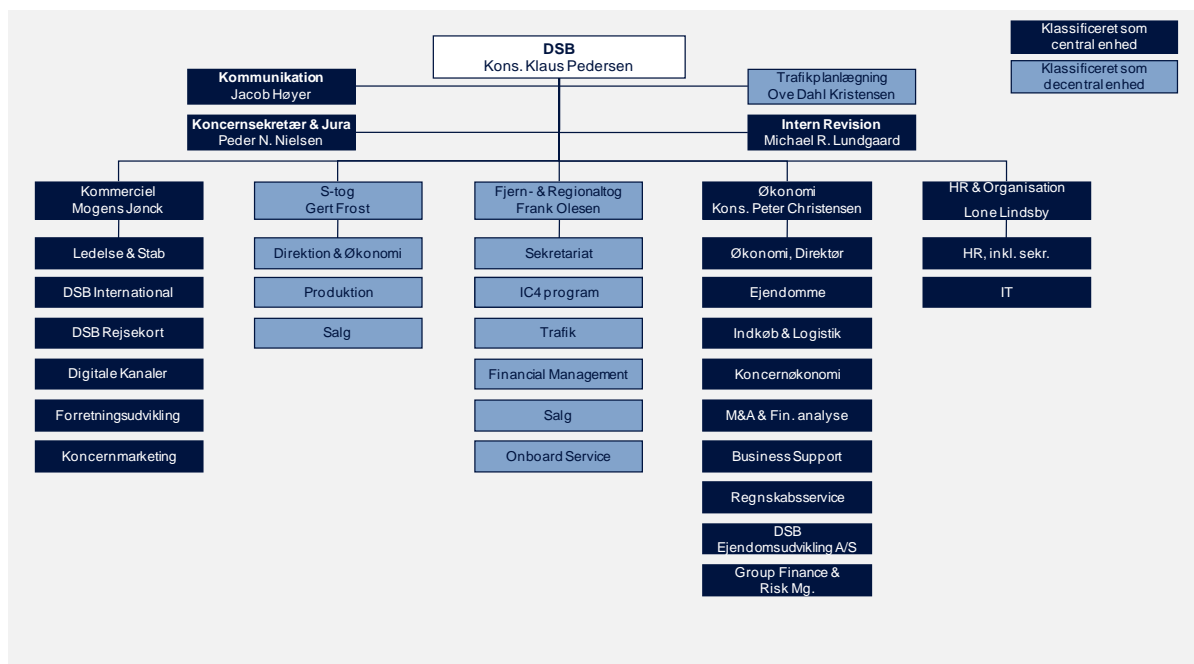
Disse initiativer forventes at kunne være gennemført inden for 1,5 år og vil med en relativt lille investering kunne bidrage signifikant til en optimeret indkøbsfunktion i DSB.

## 5. ADMINISTRATION OG LEDELSE

### 5.1. OM ADMINISTRATION OG LEDELSE

DSB har i dag 1.644 administrative medarbejdere fordelt på 796 årsværk i centrale og 848 i decentrale dele af organisationen. Den totale årlige lønsum er knap DKK 1 milliard, hvilket dækker over en gennemsnitsløn på ca. DKK 600.000 om året.

Figur 30. Organigram for administrative medarbejdere i centrale og decentrale enheder



Kilde: DSB's årsrapport 2010.

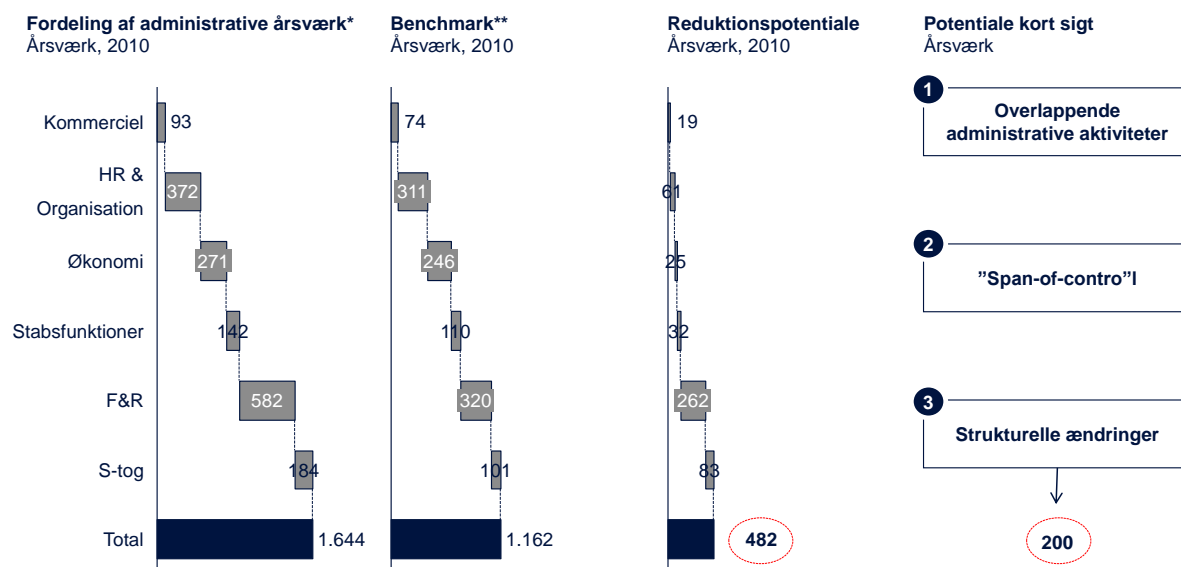
De administrative medarbejdere varetager opgaver af forskelligartet karakter med det fællestræk, at der ikke er tale om direkte togdriftsvedtende opgaver. De administrative medarbejdere udgør omkring 20 procent af den samlede medarbejderstyrke i DSB, hvilket generelt er en stor andel sammenlignet med andre store private såvel som statsejede virksomheder, hvor andelen af administrative medarbejdere typisk ligger på omkring 10 procent.

Der har i de senere år internt i DSB været fokus på at reducere antallet af administrative medarbejdere – blandt andet i form af projekterne ESA og KAS. Medarbejderreduktionerne som følge af disse projekter har primært været rettet mod de centralt placerede administrative medarbejdere.

En benchmarkanalyse udarbejdet for DSB i 2010 indikerer et yderligere reduktionspotentiale på 482 årsværk blandt de administrative medarbejdere i DSB (korrigeret for de allerede gennemførte reduktioner) svarende til en reduktion af det samlede antal administrative medarbejdere på knap 30 procent. Potentialet rammer bredt på tværs af de administrative afdelinger, men potentialet er i størst udstrækning at finde blandt de decentrale medarbejdere – især inden for F/R og S-tog. Det er vores opfattelse, at denne målsætning på længere sigt er realistisk, afhængig af virksomhedens strategiske og driftsmæssige udvikling.

På kort sigt er vores vurdering, at der kan ske en reduktion af antallet af administrative medarbejdere i DSB på ca. 200 årsværk, jf. nedenstående figur. Afhængig af nye større beslutninger om fremtidig strategi, driftsparadigme og organisering af DSB vil der – forudsat at kompleksiteten i DSB's organisation i den forbindelse reduceres – kunne ske yderligere effektiviseringer inden for administration og ledelse således, at DSB på mellemlang sigt kommer tættere på benchmark.

Figur 31. Benchmark og anvendt tilgang



Kilde: Quartz+Co Activity Value Analysis af DSB decentrale administrative medarbejdere, 2010, DSB benchmark analyse, 2010

\* Benchmark, hvis DSB ønsker central bemanning som bedste 25 procent indenfor sammenlignelige virksomheder. Benchmarkanalysen påpeger et reduktionspotentiale decentralt i DSB på 45 procent ved bemanning som gennemsnit.

Nærværende analyse fokuserer på det kortsigtede budgetforbedringspotentiale på 200 årsværk (DKK140 millioner årligt), som foreslås realiseret ved følgende initiativer: i) reduktion i overlappende administrative aktiviteter, ii) reduktion i niveauet af "span-of-control"(antal ansatte under en leder) samt iii) strukturelle ændringer (sammenlægning af DSB's kommercielle aktiviteter). Analyserne af disse områder fremgår af nedenstående.

Analyserne er primært baseret på følgende kilder

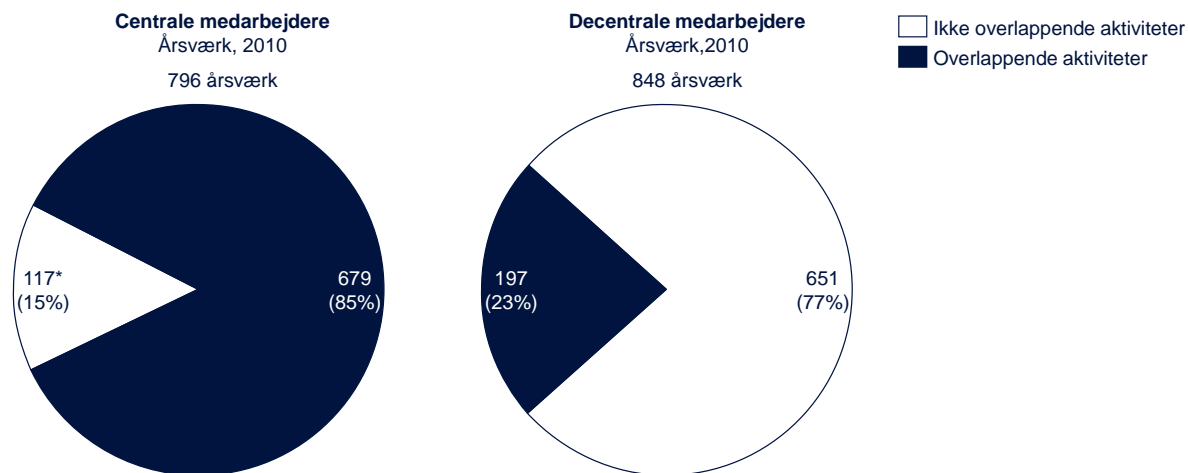
- Quartz+Co's Activity Value Analysis (AVA) for decentrale administrative medarbejdere, udført i DSB i 2010
- Datatræk fra DSB's SAP-system vedrørende årsværk i administration
- Data vedrørende variable vederlag modtaget fra HR i DSB
- Interview afholdt med centrale personer i DSB's stabsfunktioner – herunder HR, It, Økonomi, Kommerciel, Indkøb og Kommunikation

## 5.2. REDUKTION AF OVERLAPPENDE ADMINISTRATIVE AKTIVITETER

### Beskrivelse af den nuværende situation

En række medarbejdere sidder i dag decentralt og varetager opgaver af en karakter som er overlappende i forhold til de centrale enheder. Et studie af de decentrale administrative medarbejders tidsforbrug (den såkaldte AVA) fandt i efteråret 2010, at 197 årsværk fordelt på 562 forskellige medarbejdere beskæftiger sig med støttefunktioner, som overlapper med de centrale funktioner HR, It, Indkøb, Økonomi, Kommunikation og sekretariat. I alt har 876 administrative årsværk overlappende karakter i mere eller mindre grad.

Figur 32. Centrale og decentrale medarbejdere med overlappende aktiviteter

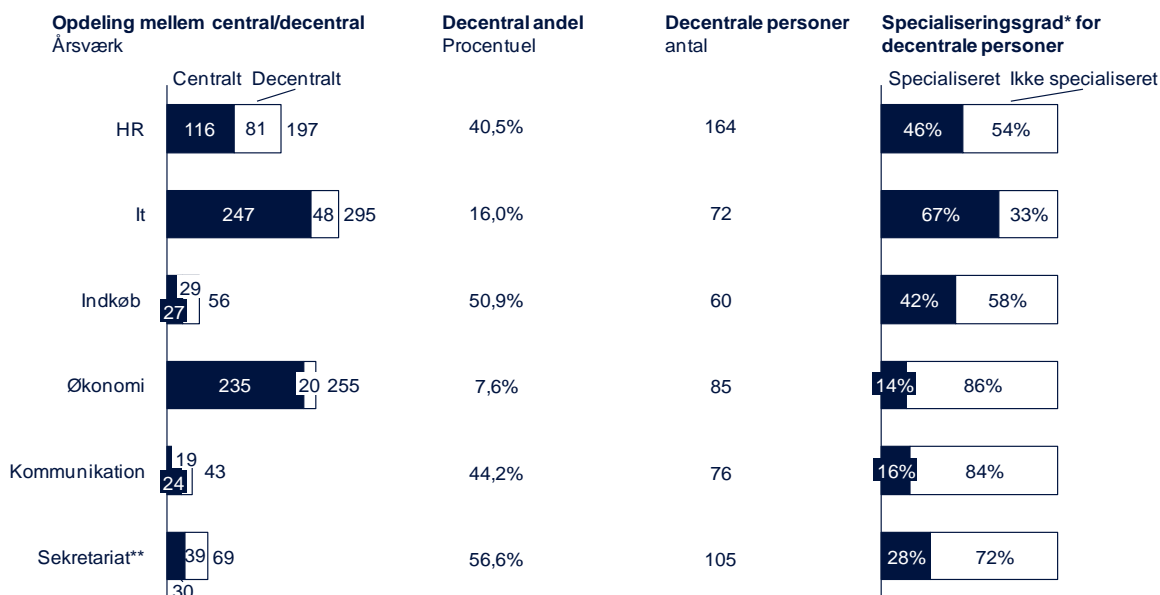


Kilde: Quartz+Co Activity Value Analysis af DSB's decentrale administrative medarbejdere, 2010  
 \*Kommerciel, Intern Revision, Koncernsekretariat & Jura og Adm. Dir.

**Reduktion af overlappende administrative aktiviteter**

Baseret på eksterne benchmarks samt den kendsgerning, at der generelt er tale om en meget lav specialiseringsgrad for de decentrale medarbejdere, som beskæftiger sig med de overlappende aktiviteter (jf. nedenstående figur), skønnes det, at halvdelen af de decentrale administrative årsværk indenfor støttefunktioner (ca. 100 årsværk) vil kunne spares væk. Dette skal blandt andet også ses i sammenhæng med en omlægning af indkøbsfunktionen i DSB, jf. kapitel 5.

Figur 33. Decentralisering og specialiseringsgrad



Kilde: Quartz+Co Activity Value Analysis af DSB's decentrale administrative medarbejdere, 2010  
 \* Specialiseret indebærer, at den decentrale medarbejder bruger 50 procent eller mere af sin tid på hovedaktiviteten, ellers defineres vedkommende som ikke specialiseret  
 \*\*Sekretariat, centralt, består foruden HR, IT, Indkøb, Økonomi og kommunikation af Kommerciel (4 ÅV) og Stabsfunktioner (8 ÅV).

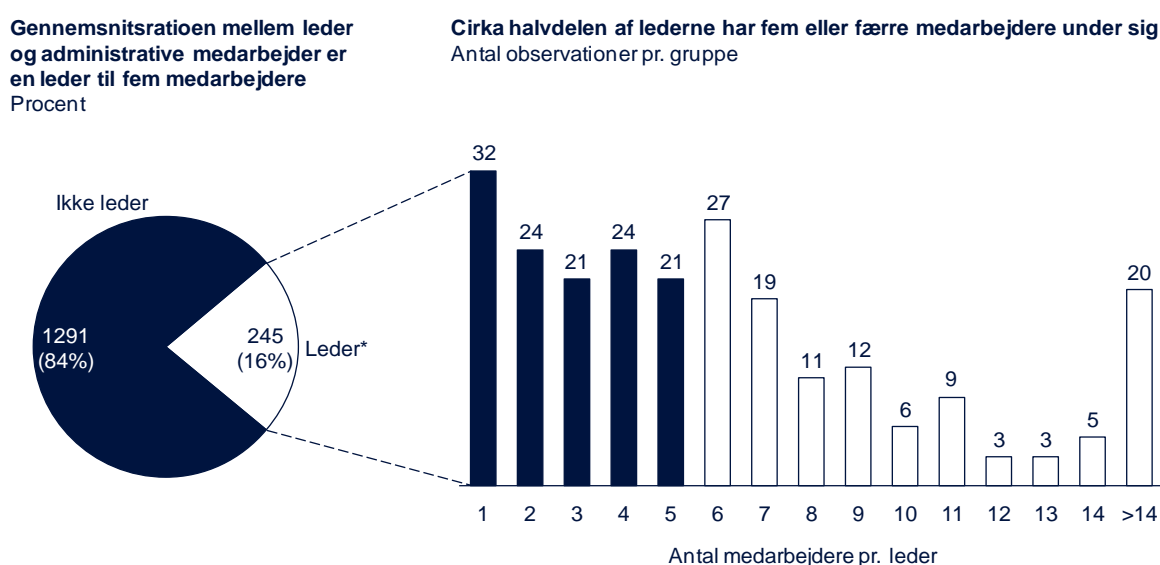
### 5.3. REDUKTION AF SPAN-OF-CONTROL

#### Beskrivelse af den nuværende situation

Ud af det samlede antal administrative medarbejdere i DSB er der i alt 408 medarbejdere, som er angivet som ledere. For at korrigere for det faktum, at ikke-administrative medarbejdere ikke indgår i analysen, fratrækkes 163 ledere – det antal, der udelukkende har ikke-administrative medarbejdere under sig.

De 245 ledere for administrative medarbejdere i DSB har i gennemsnit ca. 5 medarbejdere under sig. Gennemsnittet dækker dog over en stor variation i antallet af medarbejdere pr. leder: ca. 40 procent af lederne har blot 1-4 medarbejder under sig, mens andre ledere har mere end 20 medarbejdere under sig, jf. figuren nedenfor.

Figur 34. Antal medarbejdere pr. leder



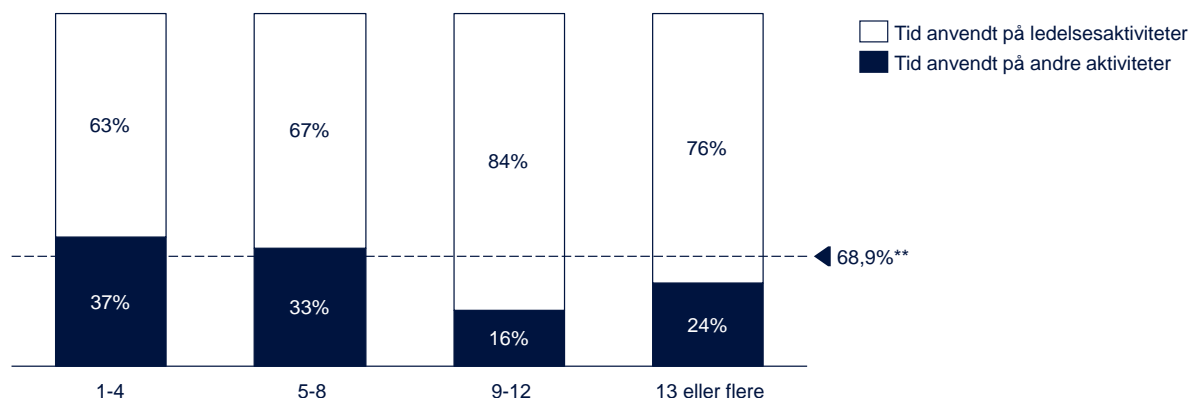
Kilde: FTE i Administration Stabe

Afdelingerne imellem er der også forskel på niveauet for "span-of-control". It-afdelingen skiller sig markant ud fra de yderligere afdelinger med knap 14 medarbejdere pr. leder i gennemsnit, mens de øvrige afdelinger ligger i et interval mellem 3,8 og 5,9 medarbejder pr. leder i gennemsnit. I den lave ende af skalaen ligger F/R og S-togs-afdelingerne.

Foruden variationen i antal medarbejdere pr. leder er der også stor forskel på, hvor meget tid den enkelte leder i DSB anvender på ledelse. Det føromtaltte AVA-studie blandt decentrale ledere viste, at der var stor intern forskel på, hvor stor en andel af arbejdstiden, som blev brugt på ledelse. Endvidere viste studiet, at der er en vis sammenhæng mellem antallet af medarbejdere den enkelte leder har under sig og hvor meget tid, som anvendes på ledelse.

I gennemsnit bruger lederne i DSB knap 70 procent af tiden på ledelse. DSB HR vurderer, at der ikke er oplagte tegn på, at der skulle være forskel i tid anvendt på ledelse centralt og decentralt blandt administrative medarbejdere, hvorfor den i AVA-analysen anvendte fordelingsnøgle i nærværende analyse anvendes på hele populationen af administrative ledere (dvs. både centrale og decentrale). DSB HR indikerer dog, at det er fornemmelsen, at hvis niveauet centralt afviger fra decentralt, vil det være en negativ afvigelse således, at lederne benytter mindre tid på ledelse centralt end decentralt.

Figur 35. Decentrale lederes tidsanvendelse (procent og antal medarbejdere under lederen)



Kilde: Quartz+Co Activity Value Analysis af DSB's decentrale administrative medarbejdere, 2010

\*\* Vægtet gennemsnit. Det er DSB HR's vurdering, at den gennemsnitlige andel af tid anvendt på ledelse er i den høje ende for lederne centralt placeret.

### Reduktion af span-of-control

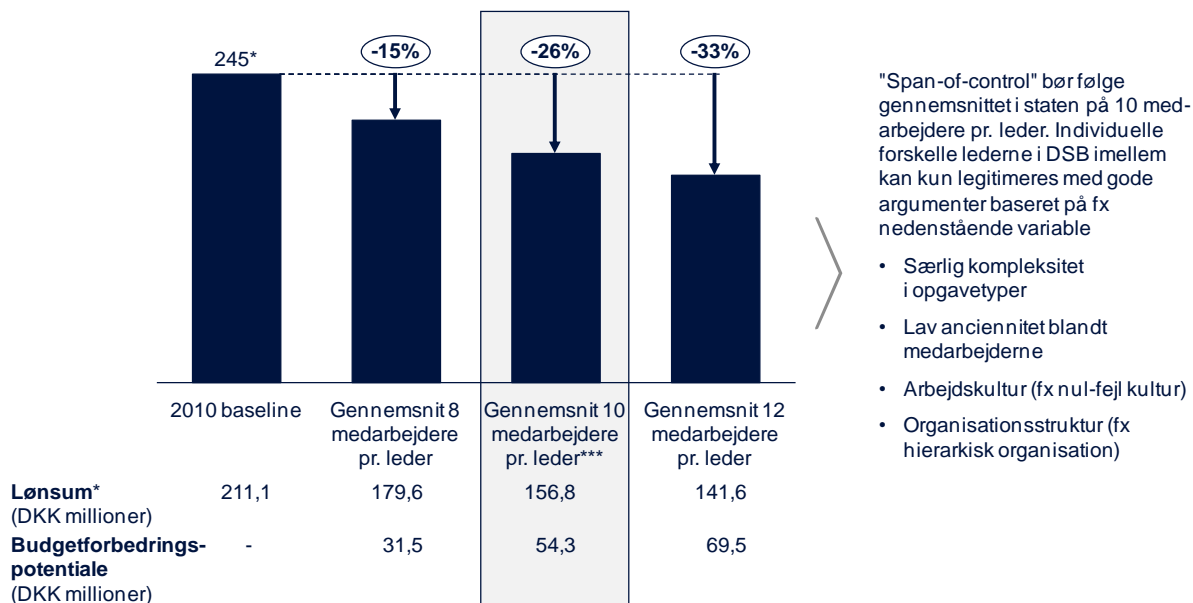
DSB har, sammenlignet med andre offentlige såvel som private virksomheder, forholdsvis mange ledere i forhold til antallet af administrative medarbejdere.

#### Boks 8. Antal medarbejdere pr. leder

I DSB har hver leder i gennemsnit 5 administrative medarbejdere at lede. Til sammenligning er det tilsvarende tal i staten 1 leder for hver 10 administrative medarbejdere. Ved at øget leder-medarbejder-ratioen i DSB, svarende til niveauet i staten, vil der kunne opnås en effektivisering af ledelsesopgaverne på op til ca. DKK 55 millioner årligt.

Ved at reducere antallet af ledere i DSB, så det tilsvarende niveauet i staten, vil der kunne opnås et budgetforbedringspotentiale på ca. DKK 55 millioner – vel at mærke justeret for, at det alene er tiden anvendt på ledelse (ca. 70 procent) i DSB, som kan reduceres. I alt kan antallet af ledere i DSB således reduceres med 63 ledere svarende til en 26 procents reduktion i forhold til nuværende niveau.

Figur 36. Budgetforbedringspotentiale ved reduktion i antal ledere



Kilde: FTE i Administration Stabe

\*Af de 245 ledere er 64 tjenestemænd (ca. 26,1 procent)

\*\* Budgetforbedringspotentialet er beregnet ud fra en gennemsnitsløn for lederne (eksklusiv K-ledelsen) på DKK 861.705 om året. Endvidere benyttes den antagelse, at det kun er den tid, som lederne anvender på ledelse (68,9 procent), som kan reduceres ved reduktion i "span-of-control"

\*\*\* "Span-of-control" i staten er beregnet til 10,0 baseret på en population af 2.663 chefer og 26.592 medarbejdere

## 5.4. SAMMENLÆGNING AF KOMMERCIELLE AKTIVITETER

### Beskrivelse af den nuværende situation

I dag er DSB's kommercielle enheder fordelt på tre organisatoriske enheder i Kommerciel (ca. 93 årsværk), F/R salg (ca. 110 årsværk) og S-tog salg (ca. 32 årsværk). Heraf er knap 45 årsværk mere eller mindre organisatorisk specifikke enheder, mens de resterende ca. 190 årsværk er placeret i funktioner, som har mere eller mindre overlappende karakter. I alt er der dermed omkring 235 årsværk tilknyttet kommercielle aktiviteter i DSB i 2010.

### Analyse og effekt af sammenlægning af kommercielle aktiviteter

Der er i dag et forholdsvis stort overlap i de opgaver, der varetages af de tre kommercielle organisatoriske enheder i DSB. Som et konkret eksempel kan nævnes, at der i dag laves en række forskellige loyalitetsprogram-initiativer i alle tre afdelinger. Herudover kan nævnes, at udvikling og markedsføring i dag sker i stor udstrækning uafhængig af hinanden, og i et fremtidigt scenarie vil kunne udvikles af samme team med betydelige skalafordele til følge.

Det foreslås derfor at sammenlægge de kommercielle aktiviteter i en enhed med samlet ansvar for DSB's salgs- og marketingsaktiviteter. Den nye enhed vurderes i et ambitiøst effektiviseringsscenario at kunne reducere det nuværende antal årsværk med 20 procent.

I et nyt set-up reduceres alle stabsenhederne endvidere med en medarbejder, ligesom det vurderes, at der kan gennemføres en 10 procents reduktion på tværs af alle øvrige funktioner. Samlet set vil ændringen indebære en samlet og mere ensartet Kommerciel afdeling, som vil kunne drives med 33 årsværk færre end det nuværende set-up.

Budgetforbedringspotentialet ved sammenlægningen af de kommercielle aktiviteter i DSB er på 33 årsværk, svarende til DKK 21 millioner, og en samlet reduktion af årsværksforbruget på 17,8 procent.



## 5.5. REDUKTION AF LØNSPREDNING

### **Beskrivelse af den nuværende situation**

Sammenlignes lønniveauerne for DSB med administrative medarbejdere i staten, tegner der sig et billede, som indikerer, at lønniveauerne i DSB generelt ligger højt. Gennemsnitslønnen i DSB ligger således generelt ca. 20-30 procent højere end i staten. For de 10 procent højestlønnede i DSB ligger lønningerne knap 60 procent højere end hos de 10 procent højestlønnede i staten.

### **Analyse og effekt af reduktion af lønspredning**

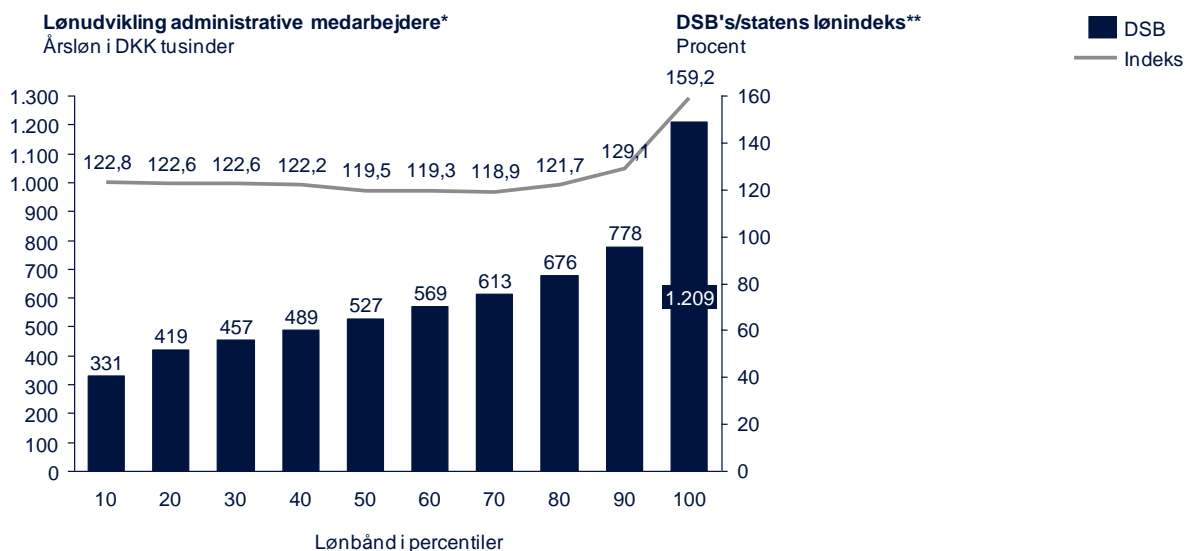
Sammenlignes med niveauerne i staten, udgør merbetalingen til de administrative medarbejdere i DSB DKK 219 millioner årligt (ca. 22 procent af den totale lønsum for administrative medarbejdere i DSB). DSB har på kort sigt et budgetforbedringspotentialer ved at reducere engangsvederlag til administrative medarbejdere.

Med indførelse af nye lønbånd for nyansatte – fx svarende til niveauerne i staten (eksklusive topledelsen m.fl.<sup>14</sup>) – vil effekten være DKK 6 millioner i 2012 stigende med DKK 6 millioner årligt til DKK 145 millioner i 2034. På grund af meget lav medarbejderomsætning (<5 procent) årligt i DSB vil lavere lønbånd for nyansatte imidlertid først opnå fuld effekt på meget langt sigt (dvs. tidligst i 2034).

---

<sup>14</sup> Disse medtages ikke af rekrutteringsmæssige hensyn.

Figur 37. Lønniveau i DSB kontra staten



Kilde: FTE i Administration Stabe 08 2010; Personalestyrelsen

\*Gennemsnitsløn

\*\*DSB's lønudvikling indekseret i forhold til administrative medarbejdere i staten. Fra staten er medtaget samtlige fuldtidsansatte medarbejdere inden for personalekategorierne i) Jurister/Økonomer, ii) Magistre, iii) Kontorfunktionærer, iv) EDB-medarbejdere v) Jurister/Økonomer, chef, vi) Magistre, chef. I alt indgår der en samlet population på 42.138 medarbejdere

Foruden den faste løn udbetales der engangsvederlag til ledelsen såvel som øvrige medarbejdere. I 2010 blev der udbetalt engangsvederlag til ledelsen i form af bonus på ca. DKK 60 millioner kroner samt DKK 5-10 millioner til de øvrige administrative medarbejdere. En række af engangsvederlagene er individuelt bestemte og er således ikke på kort sigte til at ændre. DSB HR vurderer, at det samlede effektiviseringspotentiale på variable tillæg beløber sig til ca. DKK 10 millioner årligt. Med justering af de individuelle kontrakter vil dette beløb kunne justeres over tid.

På længere sigt vil der være mulighed for at gentænke de eksisterende stillingsbetegnelser til at dække få og ensartede lønbånd. Endvidere bør der i højere grad ske en central fastsættelse af lønniveauerne – et tiltag, som i forlængelse af de aktuelle økonomiske udfordringer DSB står overfor, allerede er blevet iværksat.

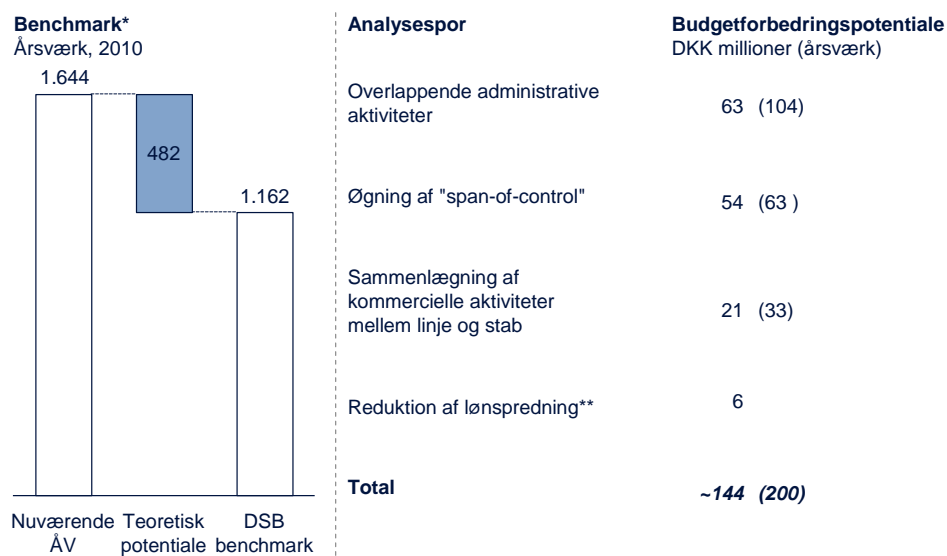
Et mere radikalt forslag til ændringen af de nuværende lønniveauer vil være at sænke lønnen for alle faste medarbejdere, hvor de administrative medarbejdere fritstilles med mulighed for at søge sit eget job med nye faste lønbånd. En høj tjenestemandandel på 31 procent blandt de administrative medarbejdere vil være en stor barriere for den mere radikale tilgang til lønjustering blandt DSB's medarbejdere.

Beslutninger om at ændre lønprofilen for DSB's ledere skal selvfølgelig nøje afstemmes med den fremtidige strategi og de kompetencebehov, denne stiller.

## 5.6. SAMLET BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALE FOR ADMINISTRATION OG LEDELSE

Samlet set er der i analysen af de administrative medarbejdere identificeret et budgetforbedringspotentiale på DKK 144 millioner fordelt på fire forskellige initiativer.

Figur 38. Samlet budgetforbedringspotentiale



Figuren viser, at i alt beløber det beregnede potentiale sig til 200 årsværk eller godt 40 procent af det tidligere gennemførte benchmark.

## 6. STATIONER OG EJENDOMME

### 6.1. OM STATIONER OG EJENDOMME

DSB råder i dag over en portefølje af ejendomme – herunder 301 stationer, forskellige værksteder og klargøringscentre samt en række centralt beliggende kontorejendomme.

Den praktiske forvaltning af ejerskabet af DSB's ejendomsportefølje i forbindelse med togdrift er samlet under DSB Ejendomme.

Øvrige DSB-ejendomme, som vurderes ikke at have direkte relevans for den fremadrettede virksomhedsdrift, er samlet under DSB Ejendomsudvikling A/S med formålet at udvikle ejendommene med henblik på frasalg. Ejendomme vedrørende DSB Ejendomsudvikling A/S er ikke medtaget i denne analyse.

#### Analytisk fokus

Det analytiske fokus for analysen er klarlægning af budgetforbedringspotentialer ved optimering af

- DSB's udnyttelse og anvendelse af kontorlokaler
- Nedrivning af udvalgte stationsbygninger
- DSB's interne reorganisering af ansvarsfordelingen på stationerne
- Ansvarsfordelingen mellem DSB og Banedanmark på stationerne

Analyserne er primært baseret på følgende kilder

- Data vedrørende passagertal, m<sup>2</sup>, værdiansættelse, arbejdsfordeling m.m. fra DSB Ejendomme
- Datatræk vedrørende driftsomkostninger på stationerne udarbejdet af DSB Koncernøkonomi
- Datatræk fra DSB HR vedrørende medarbejdere pr. lokation
- Interview med centrale medarbejdere hos DSB Ejendomme

### 6.2. OPTIMERET UDNYTTELSE OG ANVENDELSE AF KONTORLOKALER

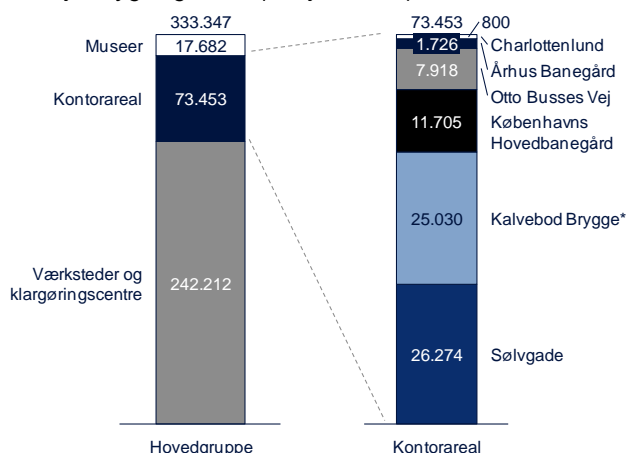
DSB har i dag en ejendomsportefølje på i alt 330.000 m<sup>2</sup>. Ejendommene er udnyttet til forskellige formål, hvoraf kontorlokaler, værksteder og klargøringscentre udgør størstedelen heraf.

Nedenstående analyse har til formål at undersøge muligheder for optimering af DSB's udnyttelse og anvendelse af kontorlokaler.

#### Beskrivelse af den nuværende situation

DSB's kontorlokaler, der dækker over et samlet kontorareal på godt og vel 73.000 m<sup>2</sup>, er fortrinsvis placeret i hovedstadsområdet på en række centrale og attraktive adresser. Kontorejendommene i Sølvgade og på Kalvebod Brygge udgør størstedelen af det samlede kontorareal med en kombineret andel på knap 70 procent.

DSB Ejendomme udlejer primært ejendommene til interne DSB-lejere, hvor den nuværende interne husleje til kontorlokalene er ca. DKK 1.000 pr. m<sup>2</sup> om året. Dette beløb tilsvare de bagvedliggende driftsomkostninger til ejendommene.

Figur 39. DSB's ejendomsporteføljes bygningsareal (m<sup>2</sup>, juni 2011)

\* Kalvebod Brygges kontorareal er justeret for areal anvendt af Banedanmark, Slots- og Ejendomsstyrelsen samt DSB it-serverrum, men inkluderer 1.000 m<sup>2</sup>, som p.t. er bevidst ledige  
Kilde: DSB Ejendomme

### Analyse af potentiale

Analysen har identificeret to muligheder for at forbedre DSB's udnyttelse og anvendelse af kontorlokaler

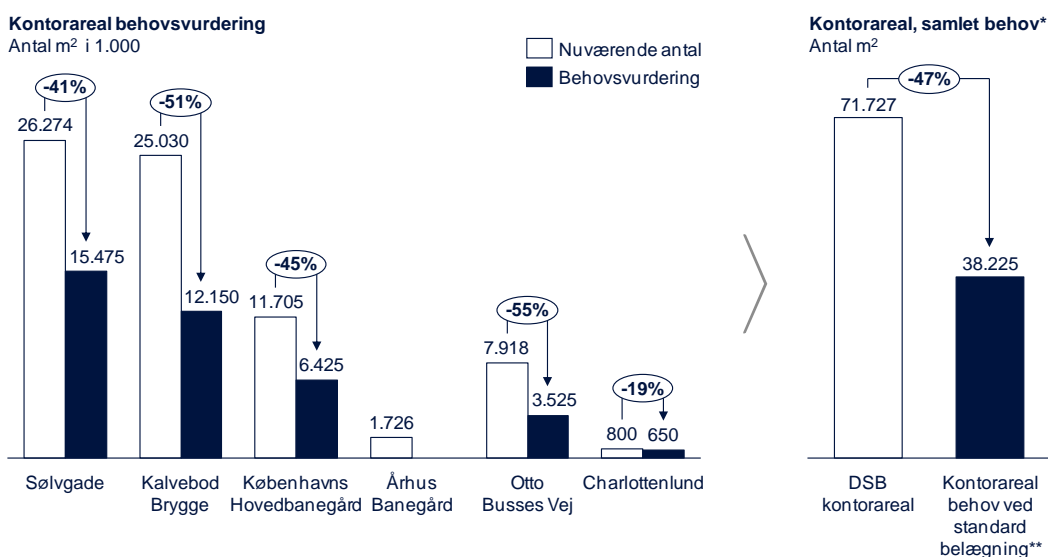
- Effektiviseringer ved optimering af udnyttelse af m<sup>2</sup>
- Effektiviseringer ved placering på billigere lokationer

Disse muligheder og deres respektive budgetforbedringspotentiale analyseres i de nedenstående afsnit.

### Optimering af udnyttelse af m<sup>2</sup>

Som det fremgår af nedenstående figur, eksisterer der en overkapacitet af kontorarealer i DSB – i gennemsnit er der i DSB's kontorer næsten dobbelt så mange m<sup>2</sup> til rådighed pr. medarbejder (46,9 m<sup>2</sup>) end de gængse 25 m<sup>2</sup> pr. medarbejder, der anses som et standardmål for belægning af kontorlokaler i virksomheder generelt<sup>15</sup>.

Figur 40. DSB kontorarealbehov



Kilde: DSB Ejendomme, HR data

\* Det samlede kontorarealbehov er beregnet på baggrund af 1.529 medarbejdere placeret i Sølvgade, Kalvebod Brygge, Københavns Hovedbanegård, Otto Busses Vej og Charlottenlund. Samlet fremgår det af data fra HR, at 1.916 medarbejdere har en administrativ funktion.

\*\* Tidligere analyse foretaget af DSB Ejendomme identificerede et samlet kontorarealbehov i 2013-15 på ca. 20-25.000 m<sup>2</sup> baseret på en forudsætning om reduktion i antal administrative medarbejdere.

<sup>15</sup> Branchestandard bekræftet af DSB Ejendomme såvel som eksterne ejendomsudlejere.

**Boks 9. Udnyttelse af kontorarealer**

Med DSB's nuværende kapacitet af kontorarealer har hver administrativ medarbejder i gennemsnit 46,9 m<sup>2</sup> kontorareal til rådighed.

Et typisk anvendt standardmål for belægning af kontorarealer i virksomheder ligger derimod på 25 m<sup>2</sup> pr. medarbejder. Det vil sige, at der i DSB's kontorer næsten dobbelt så mange m<sup>2</sup> til rådighed pr. medarbejder som i virksomheder generelt. Ved at reducere antallet af m<sup>2</sup> vil der kunne opnås en budgetforbedring på ca. DKK 34 millioner.

Udnyttes kontorlokalerne i DSB svarende til en standardbelægning på 25 m<sup>2</sup> pr. medarbejder, vil det betyde, at det samlede kontorarealbehov – med det nuværende antal administrative medarbejdere – vil kunne reduceres med 47 procent. Det samlede budgetforbedringspotentiale ved at reducere det gennemsnitlige antal m<sup>2</sup> pr. medarbejder til 25 m<sup>2</sup> er således ca. DKK 34 millioner.

Effektiviseringspotentialet afhænger endvidere af det fremtidige antal af administrative medarbejdere i DSB. For hver gang medarbejderstaben reduceres med 100 medarbejdere, kan kontorarealet reduceres med 2.500 m<sup>2</sup> á DKK 650 pr. m<sup>2</sup> (se nedenfor) svarende til ca. DKK 1,6 millioner.

Såfremt de administrative medarbejdere samles på en lokation (fx Kalvebod Brygge), og således får en bedre m<sup>2</sup>-udnyttelse end den nuværende portefølje, vil driftsomkostninger også kunne reduceres. Med udgangspunkt i niveauet for driftsomkostningerne i Sølvgade kan der spares yderligere knap DKK 8 millioner i form af mindre vedligehold, mindre forbrug af el og varme samt nogle få medarbejdere til reception og postuddeling.

Ydermere vil en samling af administrative medarbejdere på en lokation øge tilgængelighed og vidensdeling på tværs af virksomheden samt reducere spildtid som følge af mindre transport mellem DSB-kontorerne. Omkostningsreduktioner opnået som følge af mindre transport mellem Sølvgade og Kalvebod Brygge er ikke indregnet i ovenstående og vil således kunne bidrage yderligere til budgetforbedringspotentialet.

**Effektivisering ved placering på billigere lokationer**

Som nævnt ovenfor er flere af DSB's kontorlokaler placeret på centrale og attraktive adresser i København.

DSB Ejendomme og eksterne markedsagttagere vurderer, at den årlige m<sup>2</sup>-pris for kontorarealer placeret i periferien af hovedstadsområdet koster 550-700 kr. pr. m<sup>2</sup>, hvilket skal sammenlignes med DSB's interne afregningspris på ca. DKK 1.000 pr. m<sup>2</sup>.

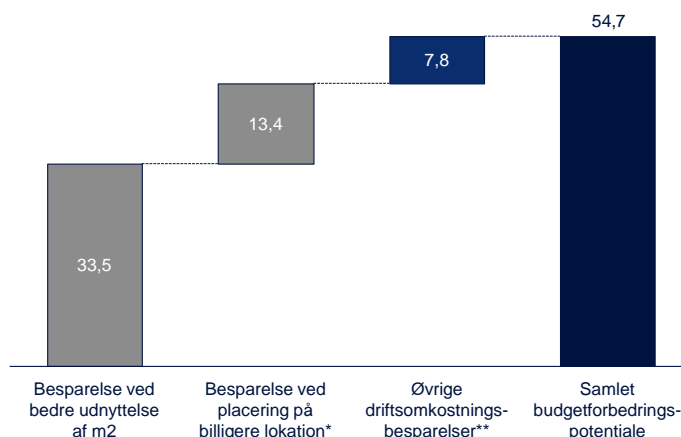
Det er på den baggrund vurderingen, at der vil kunne opnås yderligere budgetforbedringer, såfremt DSB (udover at optimere udnyttelsen af kontorarealer) fandt billigere alternativer ved leje af kontorbygninger på geografisk mindre attraktive lokationer end de nuværende. Eksempelvis kunne en flytning til Høje Taastrup være relevant, idet der her både er billigere kvadratmeterpriser og en central placering i forhold til jernbanenettet. Området er således let tilgængeligt via tog.

Det samlede budgetforbedringspotentiale ved at flytte til en billigere lokation udenfor centrum af København skønnes at udgøre ca. DKK 13 millioner årligt.

**Effekt af initiativer for en bedre udnyttelse og optimeret anvendelse af kontorlokaler**

Som det fremgår af ovenstående analyse eksisterer der et samlet budgetforbedringspotentiale på op til ca. DKK 55 millioner ved en bedre udnyttelse og optimeret anvendelse af DSB's kontorlokaler.

Figur 41. Budgetforbedringspotentiale af DSB's udnyttelse og anvendelse af kontorlokaler (millioner DKK)



Kilde: Quartz+Co analyse, DSB Ejendomme, HR data

\*Beregnet ved at gange kontorarealbehovet med prisforskellen på nuværende husleje og fremtidig husleje ved geografisk placering i periferien af hovedstadsområdet (fx Høje Taastrup) (38.225 \* (1.000-650'))

\*\*Antagelse om at administrative medarbejdere samles på en lokation, og at der spares omkostninger svarende til driftsomkostningerne på Sølvgade til i) vedligehold, ii) el iii) varme iv) receptionist og postuddeling

En samlokalisering af hovedparten af DSB's medarbejdere (fx fraflytning fra Sølvgade) vil indebære nogle engangsomkostninger: omkostninger til flytning, eventuel dobbelt husleje i en periode samt mæglerløn i forbindelse med salg og/eller udlejning af nuværende ejendomme, jf. nedenstående figur.

Figur 42. Engangsposter som følge af ændring af kontorlokation\*

## Estimerede markedsværdier ved salg

Bygning	Kvadratmeter	Værdi DKK millioner**	Årlig m <sup>2</sup> -udlejningspris DKK
Sølvgade	26.274	250- 400	1.000-1.200
Kalvebod Brygge	25.030	~375 (fratrasket SES option)	1.000-1.200

## Estimerede flytteomkostninger

Bygning	Nuværende antal medarbejdere	Estimeret flyttepris*** DKK	Samlede flytteomkostninger DKK
Sølvgade	619	1.800	~560.000
Kalvebod Brygge	486	1.800	~440.000
Total	1.105	1.800	~1.000.000

Kilde: Quartz+Co analyse, DSB Ejendomme, HR data

\* Slots- og Ejendomsstyrelsen (SES) har købsoption på Kalvebod Brygge frem til 2017, hvilket influerer frasalgsmulighederne. Det er fra SES blevet indikeret, at de ikke har tænkt sig at udnytte købsoptionen, så længe DSB bruger bygningen. Det kan dog tænkes, at dette fraviges, idet DSB og SES har samme ejer. Alternativt kan nuværende DSB ejendomme udlejes til eksterne brugere. Det vurderes, at huslejen vil ligge på DKK 1.000-1.200 pr. m<sup>2</sup> om året.

\*\*Markedsværdien af Sølvgade og Kalvebod Brygge varierer, afhængigt af om bygningerne sælges med en fast lejer eller ej. DSB Ejendomme vurderer en markedspris i størrelsesorden DKK10-15.000 pr. m<sup>2</sup>.

\*\*\* Ved flytning af to stk. énmandskontorer fra Sølvgade til Kalvebod Brygge eller tilsvarende afstand. Eksklusiv moms.

Bedre udnyttelse af kontorarealerne (herunder fraflytning fra fx Sølvgade) samt eventuelle beslutning om alternativ kontorplacering giver desuden mulighed for at realisere nogle engangsindektægter gennem salg af eksisterende bygninger.

Det vurderes, at en bedre udnyttelse af kontorarealerne enten vil kunne ske ved, at DSB flytter fra administrationslokalerne i Sølvgade og på Kalvebod Brygge og finder en anden lokalisering. DSB's ejendomme i Sølvgade og på Kalvebod Brygge har en skønsmæssig værdi på i alt ca. DKK 625-775 millioner, jf. figuren ovenfor.

En anden mulighed er, at DSB flytter fra Sølvgade og samler administrationen på Kalvebod Brygge, hvor der (efter en ombygning) vurderes at være tilstrækkeligt med plads. En renovering af de eksisterende kontorarealer på Kalvebod Brygge skønnes at koste DKK 125-200 millioner.





Det er ifølge en række aktører på markedet for erhvervsejendomme i hovedstadsområdet vanskeligt at estimere en forventet salgsperiode, idet der er stor variation mellem de enkelte ejendomme i form af placering, størrelse og udnyttelsesmuligheder.

Markedet for salg af erhvervsejendomme har i hovedstadsområdet i de senere år været negativt påvirket af finanskrisen. Tal fra 2. kvartal 2011 afslører dog en udvikling mod lidt flere handler, men det er endnu uvist, om dette er starten på en opadgående tendens. Afhængig af hvorvidt en bygning sælges med lejere eller ej, vurderes tidsrammen for et frasalg at ligge i et interval på et 0,5 til 2,5 år.

For markedet for erhvervslejemål er det generelt vurderingen, at der som udgangspunkt må skulle forventes en liggetid på 6-12 måneder. En ejendom som i Sølvgade har dog den fordel, at bygningerne vil kunne udlejes gradvist afhængig af efterspørgsel.

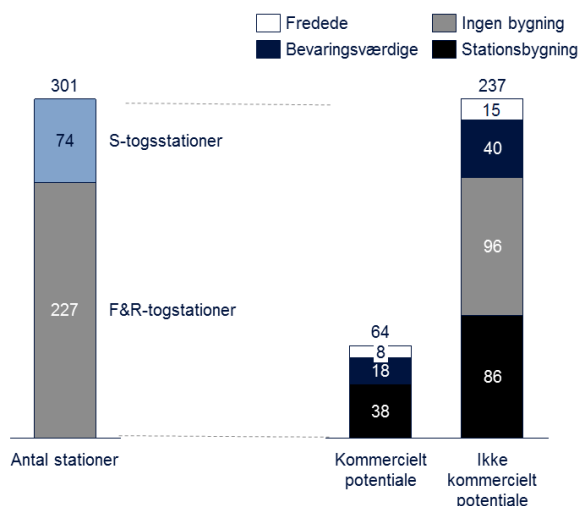
For både salgs- og udlejningsmarkedet gælder, at tidshorizonten er helt afhængig af, i hvilken udstrækning den udbudte pris er markedskonform. For udlejningsmarkedet er den nuværende interne husleje på ca. 1.000 kr. pr. m<sup>2</sup> om året, afgjort i den nedre halvdel af det eksterne marked, hvor der udlejes til 1.100-1.600 kr. pr. m<sup>2</sup> om året i København.

### 6.3. NEDRIVNING AF UDVALGTE STATIONSBYGNINGER

DSB har i alt 301 stationer fordelt på 227 F/R og 74 S-togs stationer. Langt de fleste stationer har en stationsbygning tilknyttet, hvoraf en række er fredede eller bevaringsværdige bygninger, som derfor i reglen ikke må ændres nævneværdigt.

Ud af det samlede antal stationer er der 86 stationer, som hverken er bevaringsværdige eller fredede og som desuden vurderes at være uden et egentligt kommercielt potentiale for DSB. Disse 86 stationers bygninger vurderes potentielt at kunne nedrives.

Figur 45. DSB's ejendomsportefølje (m<sup>2</sup>)



Kilde: DSB Ejendomme; Oversigt over kommercielle, fredede og bevaringsværdige stationer

Nedenstående analyse har til formål at undersøge budgetforbedringspotentialet ved nedrivning af stationsbygninger uden kommercielt potentiale og med efterfølgende etablering af en trinbrætsløsning.

#### Beskrivelse af den nuværende situation

Passagertrafikken er i dag koncentreret på forholdsvis få stationer. 80 procent af passagererne rejser fra de 23 procent største stationer. De ovenfor identificerede 86 stationsbygninger uden kommercielt potentiale er karakteriseret ved at være placeret ved stationer med relativt få passagerer.

Til trods for det lave passagerantal er der til disse stationsbygninger knyttet en række løbende driftsomkostninger i forhold til daglig rengøring, vedligehold og reparation. Hertil kommer, at en række af stationsbygningerne over en årrække har oparbejdet et forholdsvis stort vedligeholdelsesefterslæb.

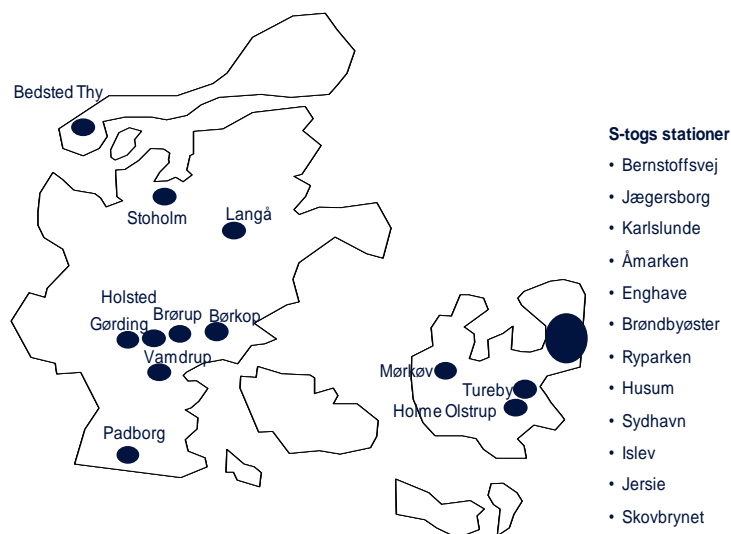
Bemandingen af DSB's stationer er gennem de senere år blevet gradvist reduceret i takt med, at stadig flere billetautomater er opstillet og mulighederne for køb af billet over internettet er blevet mere udbredt. Der er dog fortsat en række Kort & Godt/7Eleven-butikker på stationerne (18 ud af de 86 stationer), som drives med løbende underskud på driften.

Langt størstedelen (ca. 75 procent af de nævnte 86 stationer) er dog ubemandede stationer. Den eventuelle gevinst ved nedrivning af disse stationers bygninger relaterer sig således primært til reduktion af driftsomkostninger snarere end reduktion af årsværk på stationerne.

Gennem en konkret gennemgang af de 86 stationsbygninger med et potentiale for nedrivning vurderes 24 stationers bygninger at have potentiale for nedrivning. I analysen er der således frasorteret bygninger, hvor forhold som fx nuværende udlejningsaftaler, bygningernes generelle stand samt renoveringstidspunkt gør bygningen mindre relevant at rive ned.

De 24 stationers bygninger, der vurderes at have potentiale for nedrivning, udgøres af 10 F/R-togstationer, 12 S-togsstationer samt to Arriva-stationer – Stationsbygningerne fordeler sig geografisk som illustreret på figuren nedenfor.

Figur 46. Geografisk placering af de 24 stationer med bygninger med nedrivningspotentiale



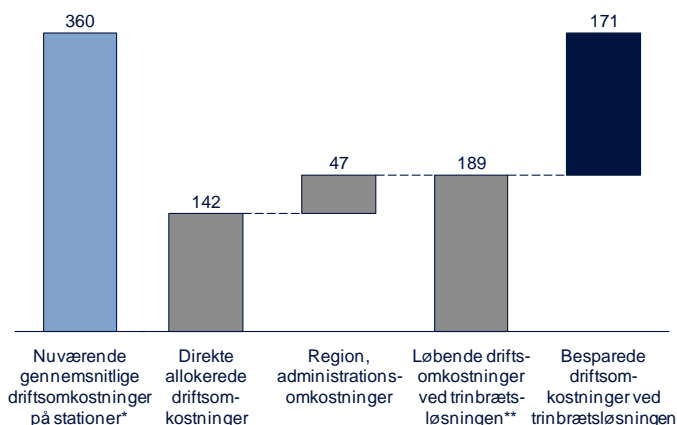
Kilde: Quartz+Co analyse i samarbejde med DSB Ejendomme

### Potentiale ved nedrivning

Som det fremgår af nedenstående figur, vil der kunne opnås en gennemsnitlig årlig driftsomkostningseffektivisering på ca. DKK 170.000 pr. station som følge af nedrivning af stationsejendomme med efterfølgende drift af et trinbræt.

DSB Ejendomme vurderer, at der for de 24 stationer er tale om et gennemsnitligt vedligeholdelsesefterslæb på ca. DKK0,6 millioner pr. station, eksklusiv særskilte omkostninger til ændring af broer og tunneller. Dette kontinuert voksende vedligeholdelsesefterslæb vil ved nedrivningen af en specifik stationsbygning således blive elimineret.

Figur 47. Årlige driftsomkostningseffektiviseringer som følge etablering af trinbræt (DKK i tusinder)



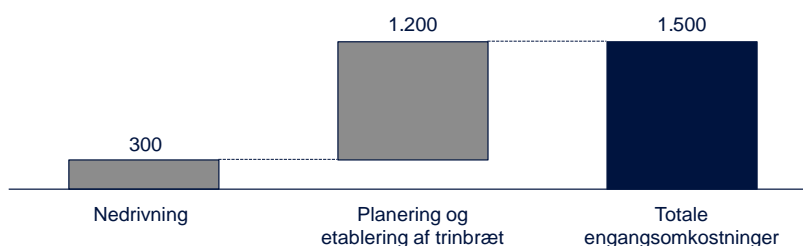
Kilde: DSB Koncernøkonomi

\* Gennemsnit baseret på 10 F/R-stationer inden for scope. Både direkte variable omkostninger samt indirekte variable omkostninger er medtaget. Indirekte omkostninger er medtaget i det omfang, det har været muligt at allokere disse.

\*\* Baseret på syv udvalgte F/R-stationer med en trinbrætsløsning

Ved etablering af en trinbrætsløsning vil der skulle afholdes en række engangsomkostninger i forbindelse med nedrivning af de nuværende stationsbygninger, planering og etablering af et trinbræt. Som det fremgår af nedenstående figur, vil dette medføre totale engangsomkostninger på DKK 1,5 millioner for hver station.

Figur 48. Engangsomkostninger ved nedrivning og etablering af trinbræt (DKK i tusinder)



Kilde: Vurdering af DSB Ejendomme

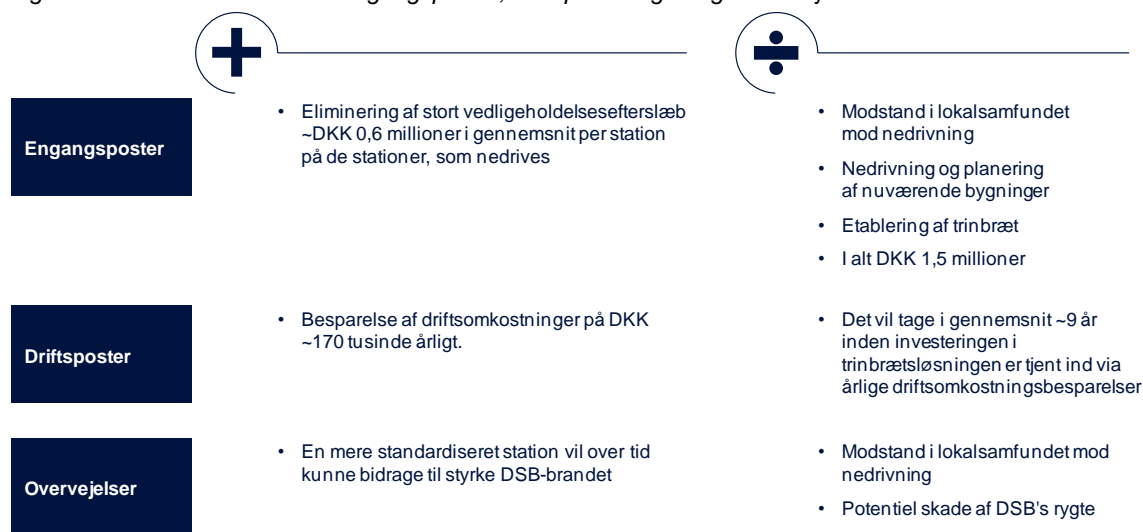
DSB Ejendomme vurderer, at den såkaldte "Parkeringspulje" kan bidrage med ca. 20 procent af omkostningerne til finansieringen af trinbrætsløsningen, hvis det sandsynliggøres, at der i forbindelse med nedrivningen skabes nogle bedre rammer til bil- såvel som cykelparkering. Med en samlet delfinansiering på 20 procent af etableringsomkostningerne – svarende til DKK 300.000 pr. station – vil tilbagebetalingsperioden være ca. 9 år. Såfremt projektet alene skal finansieres via driftsomkostningseffektiviseringerne, vil tilbagebetalingsperioden være ca. 12 år.

### Effekt ved nedrivning af stationsbygninger

Der er isoleret set ikke tale om nogen positiv business case for nedrivning af stationsbygninger, idet fremtidige besparede driftsomkostninger ikke alene kan retfærdiggøre nedrivningen, jf. figuren nedenfor.

Omvendt kan der argumenteres for, at beslutningen omkring eventuel nedrivning skal tages ud fra en helhedsbetragtning inkluderende driftsposter, engangsposter, vedligeholdelsesefterslæb og øget "brand value" af pæner og mere ensartede stationer m.v.

Figur 49. Overbliksbillede over engangsposter, driftsposter og øvrige overvejelser



Kilde: Quartz + Co analyse

### Implementering

Beslutning og eksekvering omkring nedrivning af udvalgte stationsbygninger skal ses i forhold til, at hver stationsbygning skal behandles individuelt i en proces med mange interessenter med potentielt divergerende holdninger. Processen i forhold til nedrivning af en station varer således erfaringsmæssigt 0,5 -3,5 år.

## 6.4. INTERN REORGANISERING AF ANSVARSFORDELINGEN PÅ STATIONERNE

Ansvar for de forskellige opgaver på stationerne er i dag internt i DSB fordelt mellem DSB Ejendomme, F/R samt S-tog. Herudover varetages dele af driften af stationerne af Banedanmark og kommunerne.

I praksis betyder dette, at en række forskellige medarbejdere fra de forskellige organisatoriske enheder i DSB – ofte dagligt – besøger stationerne og udfører deres respektive opgaver. Der kan således være en række forskellige DSB-medarbejdere tilstede på en given station, som udfører forskellige driftsopgaver, som i vid udstrækning kunne være løst af den samme person, men grundet ansvarsopdelingen løses af forskellige individer.

Nedenstående afsnit har til formål at undersøge muligheder for reorganisering af ansvarsfordelingen på stationerne for at muliggøre besparelser.

### Beskrivelse af den nuværende situation

I alt 375 medarbejdere er i dag beskæftiget med forskellige opgavetyper på stationerne. Opgaverne kan deles op i

- **Løsning af løbende driftsopgaver på stationerne:** Daglige rengøringsopgaver; billet- og klippeautomats-håndtering og -tømning; håndtering af reklamer, aviser og affald; afhjælpende vedligehold; overvågning af bygningernes tilstand m.v.
- **Øvrige opgaver:** Fx 'bygherre'- og 'projekt'-opgaver der relaterer sig til udvikling og projektgennemførelse på de forskellige stationer og ejendomme i DSB Ejendommens portefølje

Idet opgaverne er fordelt på minimum tre forskellige organisatoriske enheder internt i DSB, er der i dag et vist overlap i opgaveløsningen på tværs af disse enheder.

**Boks 10. Ejerskab og ansvarsfordeling på stationen**

Ved bodelingen mellem DSB og Banedanmark (1997) blev ejerskabet splittet. I dag ejer Banedanmark fx perroner, ure, højtalere mens DSB fx har perrontag, venterum, og skraldespande. Arbejdsdelen i dag betyder, at hvis et stykke skrald ligger i skraldespanden er det DSB's ansvar, mens hvis skraldet ligger på perronen, er det Banedanmarks.

**Budgetforbedringspotentiale ved reorganisering**

På baggrund af det nuværende ansvarsoverlap foreslås det at lave en ny samlet driftsenhed med det overordnede ansvar for DSB's andel af stationsdriften. En mulig måde at organisere ansvaret for stationsdriften er ved at koordinere indsatsen, og det nuværende antal af funktioner vil kunne reduceres til 10 enheder under samlet ledelse – sammenlignet med de nuværende 19 enheder

På kort sigt vil den foreslåede nye organisering betyde et samlet effektiviseringspotentiale på 48 af de nuværende 375 medarbejdere – svarende til en reduktion på ca. 13 procent. I et lidt længere tidsperspektiv, det vil sige frem til og med 2014, vil den foreslåede nye organisering betyde et samlet budgetforbedringspotentiale på 75 af de nuværende 375 medarbejdere – svarende til en reduktion på ca. 20 procent.

**Boks 11. Arbejdsdeling på stationer**

Som følge af den nuværende arbejdsdeling på stationer kan der i forbindelse med fx snerydning være 2-3 forskellige DSB-ansatte, der rydder sne forskellige steder på og ved stationen samtidigt. Disse kommer fra forskellige organisatoriske enheder i DSB, fx F/R, Kort & Godt, Ejendomme osv.

Dertil kommer personer fra kommuner og Banedanmark, der også rydder sne på de områder, de er ansvarlige for. Samlet set kan der derfor være tale om, at der den samme dag er 4-5 personer, der rydder sne på og ved den samme station. Med etablering af en samlet driftsenhed, kan antallet af DSB-ansatte, der rydder sne (og foretager andre lignende opgaver i relation til driften af stationen), reduceres til en enkelt person.

På kort sigt realiseres besparelsen af følgende elementer

- **Effektiviseringsgevinst på ca. 10 procent i Drift og service som følge af bedre og mere effektiv organisering.** Disse enheder har ikke i de senere år været underlagt reduktionsinitiativer, og det forventes, at der ved fjernelse af en række åbenlyse opgaveoverlap kan foretages en reduktion på 10 procent
- **Overflødigsgørelse af strækingsansvarlige.** Baggrunden herfor er bygningsforvaltningens overtagelse af de strækingsansvarliges opgaver
- **Færre ledere og chefer.** Som følge af reorganiseringen og nedlæggelse af enkelte afdelinger med nuværende opgaveoverlap vil antallet af ledere og chefer kunne reduceres

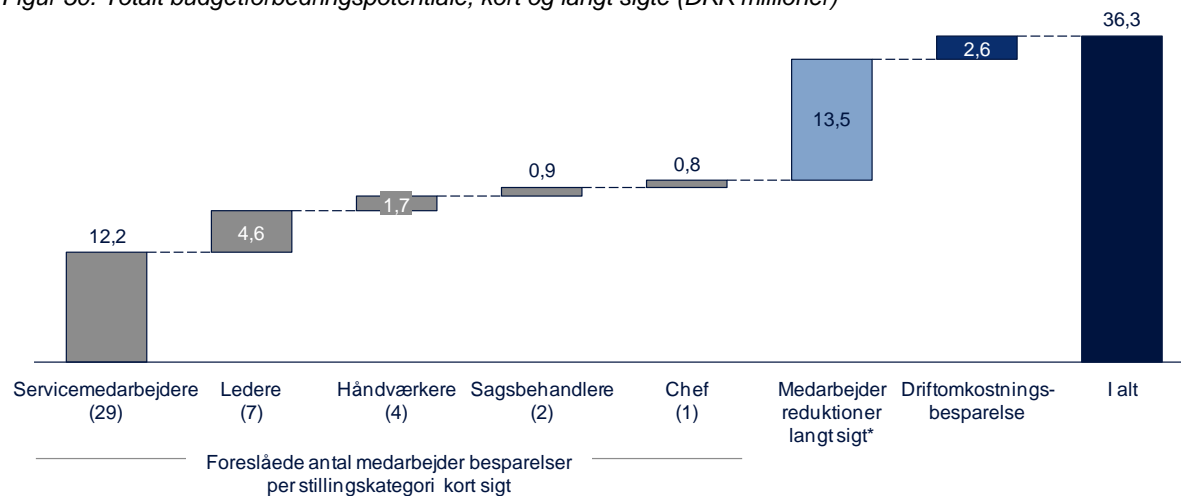
Budgetforbedringen på længere sigt udgøres af de samme elementer som budgetforbedringerne på kort sigt, men med en yderligere effektivisering i Drift og service-enheden samt tilsvarende procentuelle reduktioner i de administrative funktioner (Bygherre, Vedligehold og i mindre grad Udlejning).

En del af personalereduktionen på længere sigt vil dog ske via naturlig afgang som følge af, at en række af medarbejderne nærmer sig pensionsalderen.

**Effekt ved reorganisering**

Det totale budgetforbedringspotentiale på længere sigt ved intern reorganisering af DSB's interne ansvarsfordeling på stationerne er ca. DKK 36 millioner. Dette udgøres af medarbejderreduktioner samt driftsomkostningseffektiviseringer.

Figur 50. Totalt budgetforbedringspotentiale, kort og langt sigte (DKK millioner)



Kilde: Quartz+Co analyse i samarbejde med DSB Ejendomme

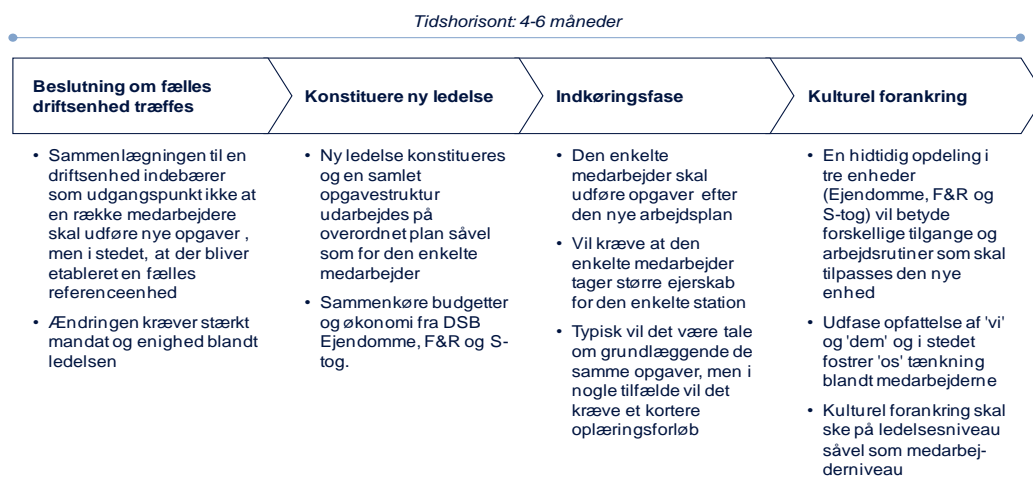
Note: Kort sigte er umiddelbart implementerbart og har fuld effekt fra 2012. Langt sigte løber i frem til og med 2014.

### Implementering

Idet der for de fleste medarbejdere ikke vil indebære nævneværdige ændringer i typen af opgaver, vil etableringen af en samlet driftsenhed som udgangspunkt være en relativ simpel proces.

Da det primært er strukturen for arbejdsopgaverne som ensrettes, må der dog forventes at være udfordringer i forhold til samkøring af budgetter og økonomi på tværs af de tre organisatoriske enheder, ligesom der vil skulle investeres i kulturel forankring for den nyetablerede enhed.

Figur 51. Skitse til implementeringsplan for realisering af budgetforbedringspotentiale



Kilde: Quartz+Co analyse i samarbejde med DSB Ejendomme

## 6.5. ÆNDRET ANSVARSFORDELING PÅ STATIONERNE MELLEM DSB OG BANEDANMARK

Pr. 1. januar 1997 blev det daværende DSB opdelt i en operatørvirksomhed (DSB) og en infrastrukturvirksomhed (Banedanmark). I den forbindelse blev opgaver, bygninger, arealer m.v. fordelt mellem de to virksomheder. De jernbanetekniske anlæg placeredes under Banedanmark, mens DSB fik alle stationsbygningerne.

I henhold til aftalen varetager DSB således sammen med Banedanmark den løbende drift og vedligehold af stationerne. Som hovedregel ejer Banedanmark selve perronerne, mens DSB har ansvaret for det meste af inventaret. Derudover har en række eksterne aktører – fx kommunen – andre ansvarsområder i relation til stationerne. En række kompromisser i opdelingen indebærer dog, at der eksisterer en række uhensigtsmæssigheder i den nuværende ansvarsfordeling.

Nedenstående analyse har til formål at kigge nærmere på optimeringsmulighederne ved en ændret ansvarsfordeling på stationerne mellem DSB og Banedanmark.

### Beskrivelse af den nuværende situation

I henhold til aftalen i 1997 varetager DSB sammen med Banedanmark den løbende drift og vedligehold af stationerne. Både opgavefordeling og ejerskabsfordeling mellem DSB og Banedanmark skaber en række uhensigtsmæssigheder.

Snitfladerne i opgavefordelingen mellem DSB og Banedanmark medvirker i mange henseender ikke til en effektiv arbejdskraftudnyttelse, hvilket har negativ effekt på de samlede driftsomkostninger på stationerne. Eksempelvis er det Banedanmarks ansvar at feje perronerne, mens DSB har ansvaret for at feje trappeopgangene op til perronerne såvel som at tømme de opstillede skraldespande.

Resultatet af dette er en risiko for uhensigtsmæssige incitamentsstrukturer, hvilket bl.a. indebærer fravær af ansvarsfølelse for stationens samlede rengøringsmæssige tilstand og vedligeholdelse blandt de mange forskellige medarbejdere på stationerne.

På tilsvarende vis som opdelingen af aktiviteterne er ejerskabet af de enkelte delelementer på stationerne fordelt mellem DSB og Banedanmark.

Nedenstående figur illustrerer opdelingen mellem DSB og Banedanmark på perronerne.

Figur 52. Suboptimal ejerskabsopdeling på stationerne



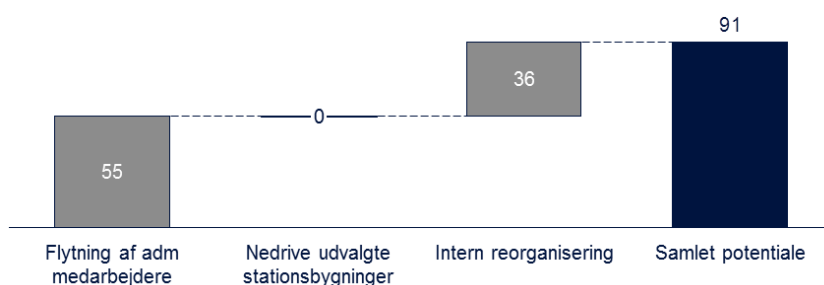
Både den opdelte opgavefordeling og ejerskabsopdeling opleves af DSB som uhensigtsmæssig. En egentlig analyse af muligheder for optimering af disse opdelinger udstår, idet dette vil kræve involvering af Banedanmark, hvilket er udenfor afgrænsningen af nærværende analyse. Derfor kan et eventuelt effektiviseringspotentiale hos Banedanmark heller ikke estimeres.

Det anbefales, at der iværksættes en analyse af mulighederne for optimering af opgavefordeling og ejerskabsfordeling mellem DSB og Banedanmark.

## 6.6. SAMLET BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALE FOR STATIONER OG EJENDOMME

Der er identificeret et samlet budgetforbedringspotentiale på DKK 91 millioner inden for Stationer og ejendomme. Potentialet er et resultat af dels forslaget om en bedre udnyttelse af kontorarealerne samt ændring af den nuværende interne arbejdsdeling af driftsopgaverne på stationerne.

Figur 53. Samlet budgetforbedringspotentiale for Stationer og ejendomme



Budgetforbedringspotentialet vil kunne øges yderligere, hvis ansvarsfordelingen på stationerne mellem DSB og Banedanmark kan optimeres. Det yderligere budgetforbedringspotentiale som følge heraf vil kunne fastslås efter en analyse med inddragelse af oplysninger om Banedanmarks nuværende omkostningsniveauer.

Det samlede budgetforbedringspotentiale for de ovenstående initiativer er DKK 91 millioner. Det er estimeret, at DKK 18 millioner vil have effekt i 2012, DKK 64 millioner i 2013 og den fulde effekt på op til DKK 91 millioner formentlig vil kunne indtræffe i 2014.

Til opnåelse af de DKK 91 millioner i budgetforbedring kræves forskellige implementeringsforløb med varierende tidshorisont. Hertil kommer en række engangskonsekvenser som følge af beslutninger om flytning af administrative medarbejdere samt nedrivning af udvalgte stationsbygninger.



## 7. KLARGØRING

### 7.1. OM KLARGØRING

Klargøring dækker over en række opgaver vedrørende rengøring af tog ind- og udvendigt, tømning og påfyldning, mindre reparationer m.v. af tog for både F/R og DSB S-tog. Der er dog en række forskelle mellem de to områder – både i forhold til togenes beskaffenhed og den geografiske forskel i driften.

For F/R foregår størstedelen af klargøringsaktiviteterne på de centrale centre i København, og rengøringsaktiviteterne er udliciteret til ISS. Af de i alt otte klargøringscentre i F/R er Kastrup Klargøringscenter det største og beskæftiger 53 årsværk – herefter Aarhus med 40 årsværk. Opgaverne udføres primært af stationsbetjente, men i Fredericia og Aarhus udføres opgaverne af lokomotivførere. Ved udgangen af 2010 var der i alt omkring 215 årsværk, som varetog klargøringsopgaver i F/R.

For DSB S-tog er Taastrup det største klargøringsdepot med omkring 50 årsværk, og der er i alt ni depoter for S-tog (endestationer), der samlet beskæftiger omkring 136 årsværk.<sup>16</sup> Her varetages både klargøring og rengøring. Graffitirensning foretages kun på Service Center Køge Bugt og i Høje Taastrup. Hovedparten af opgaverne udføres af stationsbetjente, der arbejder med både klargøring og rengøring. På tre depoter (København, SKB og Taastrup) er der også ansat omkring 24 rengøringsfolk, som udelukkende varetager rengøring.

Fjern- og Regionaltogenes kompleksitet i forhold til S-tog gør, at det effektive tidsforbrug bliver spredt ud på en række forskellige klargørings- og rengøringsopgaver. Omkring 40 procent af tidsforbruget går til rengøring, og knap 25 procent går til vask.

Figur 54. Oversigt over aktiviteter i F/R



Det totale planlagte tidsforbrug årligt på opgaver i direkte arbejdstid er 297.415 timer for 2010, hvoraf langt størstedelen af tiden bliver anvendt på Københavns Hovedbanegård, Nykøbing Falster, Århus og Fredericia, som tilsammen står for 70 procent af tidsforbruget.

For S-tog er størstedelen af tidsforbruget relateret til rengøringsopgaver, hvor omkring 33 procent går til basisrengøring, 22 procent til let-rengøring og 22 procent til støvsugning og gulvvask. Forskellen beror på, at S-togene er mindre komplekse, da der eksempelvis ikke er behov for toilettømning og dieselpåfyldning.

Figur 55. Oversigt over aktiviteter i S-tog



### 7.2. UDVIKLING I DRIFTS- OG LØNOMKOSTNINGER FOR KLARGØRING

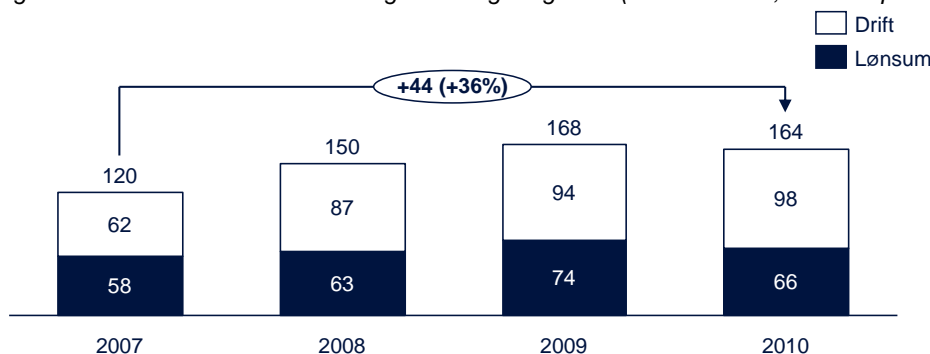
Udgifterne til klargøring af tog har været stigende de seneste år. For F/R har omkostnings-stigningerne særligt været drevet af driftsomkostninger.

Det er vanskeligt at opstille et omkostningsbillede fra F/R klargøring, da organisationen har undergået væsentlige ændringer over de seneste fire år som udskillelse af Helgoland og Vedligehold.<sup>17</sup> Udviklingen af omkostningerne ses af nedenstående figur.

<sup>16</sup> Årsværk budget 2011

<sup>17</sup> Dette er forsøgt korrigeret i samarbejde med F/R Financial Management – tallene skal dog tolkes som en proxy for udvikling.

Figur 56. Estimerede driftsomkostninger til klargøring i F/R (DKK millioner, løbende priser)

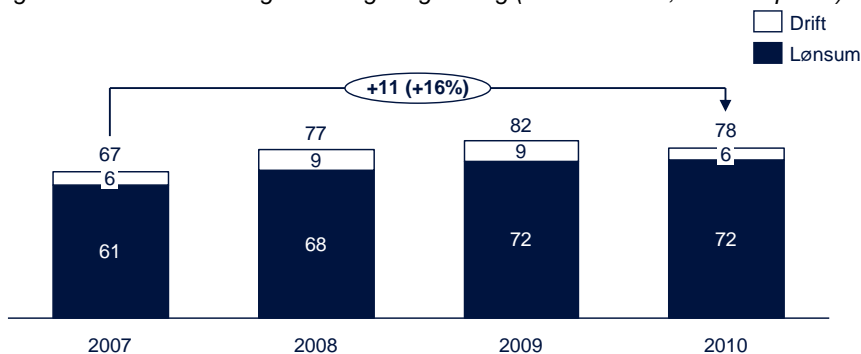


Bem.: Omkostningerne er før afskrivninger og finansielle omkostninger ligesom interne omkostninger er sorteret fra.

Den estimerede udvikling viser, at omkostningerne er steget med omtrent 36 procent fra 2007 til 2010 svarende til en stigning på DKK 44 millioner.

Til forskel fra F/R er hovedparten af omkostningerne til klargøring i S-tog primært drevet af lønsumsomkostningerne, som det fremgår af nedenstående figur.

Figur 57. Driftsomkostninger til klargøring i S-tog (DKK millioner, løbende priser)



Bem.: Omkostningerne er før afskrivninger og finansielle omkostninger.

Omkostningerne i S-tog til klargøring er steget med 16 procent fra 2007 til 2010 svarende til en stigning på DKK 11 millioner.

Figurene viser, at der, særligt for F/R, har været stigende omkostningsstigninger til klargøring med en samlet udgiftsstigning på DKK 55 millioner fra 2007 til 2010. De samlede udgifter hertil udgør derved DKK 242 millioner i 2010.

### 7.3. EFFEKTIVISERINGSINITIATIVER FOR KLARGØRING

Der er identificeret i alt otte initiativer, der har til hensigt at reducere omkostningerne til klargøring i F/R og S-tog. Nogle af disse initiativer er allerede iværksat af DSB S-tog, men er stadig medtaget her, da det fulde potentiale endnu ikke er realiseret.

DSB S-tog vurderer, at der på nuværende tidspunkt stadig er et urealiseret potentiale på DKK 13,6 millioner fordelt på fem initiativer. Disse fremgår af figur 68 nedenfor.

Figur 58. Oversigt over effektiviseringsinitiativer og potentiale i DSB S-tog (DKK millioner)

Effektiviseringsinitiativ	Beskrivelse	Identificeret DKK millioner	Realiseret DKK millioner	Potentiale DKK millioner	Implementerbarhed
1 Ændret brug af ressourcer på depoter	• Lokomotivførere kan på udvalgte depoter overtage rangeringsaktiviteter fra stationsbetjente (køremænd). Således kan køremænds ressourcer frigives i forskelligt omfang afhængigt af depot og køreplaner.	6,8	0	6,8	●
2 Forbedret planlægning og koordinering	• Ressourceanvendelsen øges ved at forbedre planlægning og koordineringsaktiviteter. I den forbindelse blev 40 medarbejdere* forflyttet eller afskediget. S-tog estimerer, at der stadig er DKK 3,8 millioner i urealiseret potentiale. Graden af kompleksitet i reduktionerne er dog væsentlig højere end tidligere foretagne reduktioner	17,2	13,3	3,8	●
3 Reduktion af overtidstillæg	• Reduktion af variabelt overtidstillæg ved fokus på forbedring af planlægningsaktiviteter og processer	1,9	0	1,9	●
4 Løbende driftsbesparelser	• Besparelsesforanstaltninger relateret til løbende forbedringer af driften, procesoptimering, oprettelse af forum til diskussion omkring forbedringer (ugentlige tavlemøder) m.m.	1,6	0,9	0,8	●
5 Øvrige små initiativer	• Skift fra brune til sorte affaldssække, som er billigere i indkøb • Vinduespudning, opsigelse af lejermål i Valby og øget antal gruppeledere • Defekte affaldscontainerlæg**	0,3	0,1	0,2	●
		27,9	14,3	13,6	●

Note: en helt skraveret cirkel indikerer fuld implementerbarhed, hvor en ikke-skraveret cirkel indikerer en lav implementerbarhed

\* 22 rengøringsmedarbejdere, 9 CSR-medarbejdere og 9 køremænd og diverse andre medarbejdere i 2009 og 2010

\*\* Effektiviseringsinitiativ ligger i DSB Vedligehold

Kilde: DSB S-tog (Klargøring og Rengøring) og ManTec-rapport 2009

For F/R er der identificeret tre initiativer, der danner grundlag for et samlet bruttoeffektiviseringspotentiale for Klargøring i F/R på DKK 26-76 millioner. Disse fremgår af figur 69 herunder.

Figur 59. Oversigt over effektiviseringsinitiativer og potentiale i F/R (DKK millioner)

Effektiviseringsinitiativ	Beskrivelse	Potentiale* DKK millioner	Implementerbarhed
6 Sammenlægning af catering-logistik og klargøring	• Catering-Logistik og Klargøring, som er organiseret i henholdsvis Onboard Service og Togproduktion, sammenlægges med sigte på at optimere og effektivisere den samlede proces for klargøring af tog til drift. Effektiviseringspotentiale vurderes at være omkring 10 årsværk	3,7	●
7 Stationsbetjente overtager en øget andel af rengøringsaktiviteter	• På udestationerne Kalundborg og Nykøbing Falster har stationsbetjentene en mængde af uproduktiv tid, som kan allokere til rengøringsopgaver af togmateriel. Således kan rengøringskontrakten med ISS reduceres på udvalgte depoter. Rengøringsopgaver indgår i stationsbetjentenes arbejdsbeskrivelse, men er ikke en aktivitet, de er vant til at udføre	7,6	●
8 Køremænd overtager en øget andel af klargøring og rangeringsopgaver	• I mange tilfælde bliver klargøringsaktiviteter foretaget af lokomotivføreren. Der er et potentiale ved, at rangerings- og klargøringsaktiviteter overtages af køremænd, da køremændsressourcer er ca. 23% billigere end lokomotivførere, og da F/R Klargøring vurderer, at man på flere klargøringscentre har den nødvendige kapacitet af køremænd til at overtage opgaverne • Initiativet kræver ændring af eksisterende aftaler med fagforeningerne	15-65	●
		26-76	●

Note: en helt graveret cirkel indikerer fuld implementerbarhed, hvor en ikke-graveret cirkel indikerer en lav implementerbarhed

\* Brutto effektiviseringspotentiale, dvs. uden afskedigelsesomkostninger m.m.

Det skal bemærkes til initiativ otte om potentialet ved at lade køremænd overtage en øget andel af klargøring og rangeringsopgaver, at initiativet er forbundet med et par forudsætninger, som kan være begrænsende for potentialet. For det første forudsættes det, at den frigjorte tid fra lokomotivførerne kan udnyttes til fremføring. Derudover må der på mere lokalt niveau vurderes, hvordan fordeling af rangeringsopgaven varetages mest

hensigtsmæssigt. Nogle steder vil udnyttelsesmulighederne for køremænd være meget lille, hvorfor det stadig kan være økonomisk rentabelt at lade lokomotivførere rangere. Tillige vil der være en begrænsning i at overflytte visse rangeringsopgaver, da kørsel udenfor klargøringsområdet skal foretages af togoperatører.

En ændring af opgavefordelingen omkring klargøring og rangering kræver at blive indarbejdet i et nyt sæt turaftaler, der som regel udarbejdes årligt. Det samlede effektiviseringspotentiale for Klargøring i både S-tog og F/R beløber sig til ca. DKK 40-90 millioner.

## 8. ENERGIOMKOSTNINGER

### 8.1. OM ENERGI I DSB

Energiomkostningerne i DSB udgøres af kørestrøm og diesel til togkørsel samt el og varme til stationer og ejendomme.

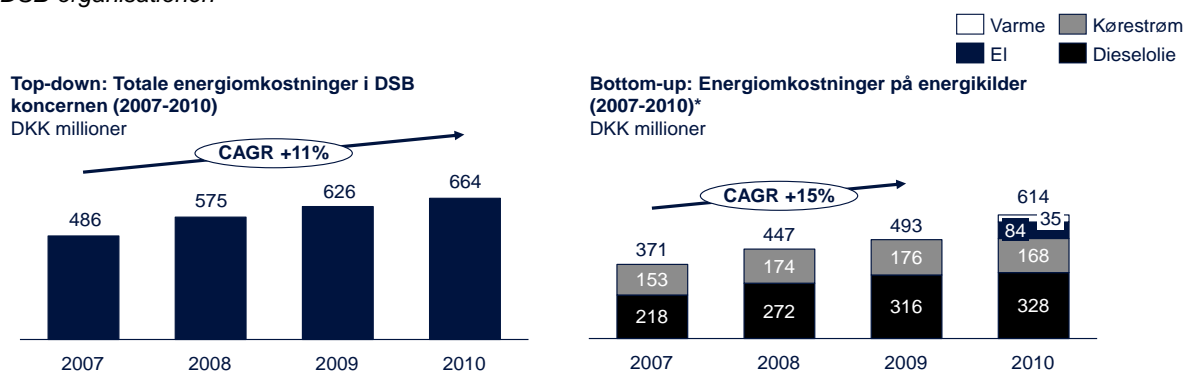
På koncernniveau udgjorde energiomkostningerne i 2010 DKK 664 millioner, mens de i 2007 udgjorde DKK 486 millioner (i løbende priser). Dette svarer til en gennemsnitlig stigning på 11 procent pr. år og en totalstigning på 37 procent i perioden. Dette kan tilskrives to faktorer; det øgede aktivitetsniveau samt stigende energipriser

- I 2007 blev der kørt ca. 57 millioner togkilometer, mens der i 2010 blev kørt ca. 74 millioner togkilometer, hvilket svarer til en stigning på 30 procent<sup>18</sup>
- I perioden 2007-2010 er energipriserne steget 15 og 8 procent for henholdsvis diesel og el. Hertil kan bemærkes, at DSB i international sammenhæng har en relativt høj andel kørsel med dieselmateriel (2007-tal)<sup>19</sup>. Overordnet set er DSB således blevet mere energieffektiv

Energiområdet i DSB er delt mellem en række forskellige organisatoriske enheder. Dette gør det vanskeligt at skabe et samlet overblik over energiforbrug og -omkostninger samt sammenhængen mellem disse. Det har således ikke været muligt at skabe fuld sammenhæng mellem de totale energiomkostninger tilvejebragt fra årsregnskabet og energiomkostninger identificeret via bottom-up-analyse på energikilder. Analysen er således præget af en række datamæssige mangler.

Som det fremgår af nedenstående figurer har det ikke været muligt at redegøre for residualen på ca. DKK 50 millioner, hvilket svarer til ca. 7,5 procent af de totale energiomkostninger angivet i årsregnskabet (2010-tal).

Figur 60. DSB's energiomkostninger identificeret top-down fra årsregnskabet og bottom-up fra data indhentet i DSB-organisationen



Grundet de ovenfor skitserede dataudfordringer er alle forbrugs- og omkostningsdata i nærværende analyse opgjort på koncernniveau.

Analysen består af delanalyser for hver af de identificerede energikilder:

- Diesel
- Kørestrøm
- El og varme

Informationerne anvendt i disse analyser er tilvejebragt gennem interview med og data fra forskellige organisatoriske enheder i DSB, der beskæftiger sig med forskellige aspekter af DSB's energiforbrug.

<sup>18</sup> Stigningen afspejler særligt DSB's internationale ekspansion. Som det fremgår af kapitel 3 er stigningen i selskaber indenfor denne analyses afgrænsning 5 procent i perioden 2007-2010

<sup>19</sup> Kilde: Danmarks Statistiks prisindikatorer

Hver delanalyse beskæftiger sig med

- Energiforbrug og -omkostninger
- Indkøb af samt logistik omkring energi
- Iværksatte, planlagte og mulige energieffektiviseringsmuligheder

## 8.2. BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALT FOR ENERGI

### Diesel

DSB's omkostninger til diesel har været stigende i perioden 2007-2010, hvilket antageligt primært skyldes stigningen i antal togkilometer. Det forventes, at togdriften over tid evt. elektrificeres på flere strækninger, hvilket i så fald vil reducere forbruget af diesel.

Ydermere har prisen pr. liter diesel været stigende i perioden. Dette skyldes dels, at oliepriserne i Danmark er steget 15 procent i perioden, samt at DSB's tidligere hedgingstrategi har været mindre struktureret end den nuværende, hvilket erfaringsmæssigt har resulteret i relativt store udsving i DSB's energiomkostninger.

DSB har primo 2011 besluttet en ny hedgingstrategi til indkøb af både diesel og kørestrøm. Med den nye hedgingstrategi sker der en løbende afdækning af energiindkøbet for hermed at undgå store prisudsving på kort sigt. Med denne strategi starter prissikringen af energi to år før starten af et budgetår med indkøb af 12,5 procent af energien pr. kvartal. Strategien tilsiger, at minimum 50 procent af energiforbruget for budgetåret skal være prissikret ved budgetårets start. Det har endnu ikke været muligt at afdække effekten af den nye hedgingstrategi.

Statoil er leverandør af diesel til DSB. Ved etablering af den seneste aftale med Statoil er distributionen af diesel blevet optimeret ved, at Statoil kan anvende DSB's lagertanke som bufferlager, og at DSB først betaler for diesel, når det tappes fra tankene.

Ifølge DSB's Miljørapport 2010 er energiforbruget pr. personkilometer faldet med 11 procent for dieseldrevne tog siden 2005, hvilket indikerer en forbedret energieffektivitet. Ydermere har DSB – som det fremgår af nedenstående figur – iværksat, planlagt og påtænkt en række tiltag, der medvirker til energieffektivitet i forhold til dieseldrevet togekørsel. Her forventes særligt Green Speed 1.0-projektet at kunne bidrage. Projektet ventes at bidrage med en effektivisering for el- og dieseldrevne Fjern- og Regionaltog på ca. DKK 30 millioner allerede fra 2012.

Figur 61. Iværksatte, planlagte og mulige fremtidige initiativer for effektivisering af dieselforbrug

#### Primære nyligt iværksatte initiativer for energieffektivisering af dieselforbrug

Initiativ	Beskrivelse	Effekt
<i>Kurveknækeraftale for eldrevne F/R-tog samt S-tog</i>	Samarbejde med Elsparefonden med henblik på at spare 10% af elforbruget til togdrift og øvrige aktiviteter	⇒ 7% pr. personkilometer i perioden 2006-2010
<i>Underskrivelse af UIC-erklæring om bæredygtighed</i>	Deltagelse i DSB International Union of Railways' (UIC) "Declaration on Sustainable mobility and transport", der er en tolkning af FN's Global Compact	⇒ Øget opmærksomhed om toget som bæredygtig transportform

#### Primære planlagte og mulige initiativer for energieffektivisering af dieselforbrug

Initiativ	Beskrivelse	Periode	Effekt
<i>Green Speed 1.0 for F/R-tog</i>	GPS der vejleder lokoføreren omkring energieffektiv kørsel for at holde køreplanen gennem mere jævn kørsel med færre opbremsninger og accelerationer	Implementeres Q4 2011	⇒ Forventet effektivisering på 8-10% af energiforbruget til F/R-tog – 30 millioner pr. år
<i>Green Speed 2.0 for F/R-tog</i>	Analyse af yderligere optimeringsmuligheder af kørsel på baggrund af erfaringer fra "Green Speed 1.0"	Forventet forår 2012	⇒ Afhængig af specifik udformning af projekt
<i>Optimering af indeklima i F/R-tog</i>	Behovsstyret luftudskiftning afhængig af antal passagerer og udendørstemperatur	Ikke defineret som projekt	⇒ Bør undersøges nærmere

Som det fremgår i figuren forventes særligt Green Speed 1.0-projektet at kunne bidrage til effektivisering af

dieselforbruget gennem mere energieffektiv kørsel med færre opbremsninger og accelerationer. Projektet ventes således at tilvejebringe en besparelse for el- og dieseldrevne Fjern- og Regionaltog på ca. DKK 30 millioner allerede fra 2012, mens effekten af øvrige fremtidige initiativer endnu er uafklarede.

### Kørestrøm

Omkostningerne til kørestrøm er ligeledes steget i perioden 2007-2010. Disse tal indeholder dog en betydelig usikkerhed, idet forskellige datakilder indikerer forskellige tal.

Kørestrøm indkøbes som beskrevet ovenfor efter en ny hedgingstrategi.

DSB er samtidig passiv pristager ved køb af kørestrøm gennem Banedanmark, som indkøber kørestrøm via Energi Danmark. Afregningsprisen fastsættes her via Nord Pool, som reflekterer den aktuelle pris pr. time baseret på udbud og efterspørgsel. Prisen er således markedspris og er ikke mulig at forhandle. Ydermere er det ikke tilladt for DSB at købe kørestrøm uden om Banedanmark.

DSB deltog i efteråret 2010 i samarbejde med Banedanmark i forhandlinger med leverandører omkring reduktion af administrations- og kreditomkostninger. Gennem anvendelse af DSB's e-auktionsværktøj blev der lavet en aftale, der indeholder en reduktion på 20 procent for administration og kreditomkostninger på kørestrømmen på i alt ca. DKK 400.000.

Som en del af DSB's grønne profil har DSB i perioden 2008-2010 indkøbt RECS-beviser, der garanterer miljøvenlig produktion og distribution af naturstrøm. Den årlige meromkostning har været ca. DKK 3,5 millioner i 2008 og 2009 samt ca. DKK 0,6 millioner i 2010, og der er i 2011 budgetteret med en meromkostning for hele DSB til indkøb af naturstrøm på DKK 3,1 millioner.

Ifølge Miljørapporten 2010 er energiforbruget pr. personkilometer reduceret med 3 procent for eldrevne tog siden 2005. Som tydeliggjort i nedenstående figur har DSB både historisk og fremadrettet initieret en række tiltag, der medvirker til et reduceret kørestrømsforbrug.

Figur 62. Iværksatte, planlagte og mulige fremtidige initiativer for effektivisering af kørestrømsforbrug

#### Primære nyligt iværksatte initiativer for energieffektivisering af kørestrømsforbrug

Initiativ	Beskrivelse	Effekt
<i>Kurveknækeraftale for eldrevne F/R-tog samt S-tog</i>	Samarbejde med Elsparefonden med henblik på at nedbringe 10% af elforbruget til togdrift og øvrige aktiviteter	⇒ 7% pr. personkilometer i perioden 2006-2010
<i>Reduktion af temperatur i S-tog</i>	Nedjustering af temperaturen i S-tog fra 19 til 16 grader om vinteren samt ændringer i ventilation	⇒ 3% i energi-forbruget til opvarmning DKK ~4-5 millioner i budgetforbedringer pr. år*
<i>Anbefalede hastigheder for S-tog</i>	Anbefalede hastigheder fremgår af computeren i alle S-tog med henblik på opnåelse af energirigtig kørsel inden for tidsplanen	⇒ Effekt kan ikke udskilles separat fra effekterne af nye indsatte S-tog
<i>Underskrivelse af UIC-erklæring om bæredygtighed</i>	Deltagelse i DSB International Union of Railways' (UIC) "Declaration on Sustainable mobility and transport", der er en tolkning af FN's Global Compact	⇒ Øget opmærksomhed om toget som bæredygtig transportform

#### Primære planlagte og mulige initiativer for energieffektivisering af kørestrømsforbrug

Initiativ	Beskrivelse	Periode	Effekt
<i>Cruise/coast-funktion til energi-effektiv kørsel for S-tog</i>	Lokomotivførere vejledes om den optimale fremføringshastighed via cruise/coast-pil i toget	Forventet ultimo 2011	⇒ Effekt vurderes ved projektafslutning
<i>Individuel belønning for energieffektiv kørsel for lokoførere for S-tog</i>	Individuel monitorering af kørsel med henblik på individuel eller kollektiv belønning af energieffektiv kørsel	Undersøgt 2010	⇒ Projektet væsentligt dyrere end først beregnet og mulig gevinst meget usikker. Effekt af cruise/coast-funktion afventes, inden det lignende tiltag iværksættes
<i>Varmevekslere i S-tog</i>	Varm luft, der er på vej ud af ventilationsanlægget, afgiver varme til luft, der trækkes ind	Projekt igangsat	⇒ Forventet årlig budgetforbedring på DKK 5-8 millioner. Dertil kommer investering til nye varmevekslere
<i>Reduktion af energispild på transformator-stationer</i>	Investering i nye anlæg til transformatorstationer med henblik på at reducere spild af energi (estimeret spild i dag <1% af samlet kørestrømsforbrug DKK ~1,7 millioner)	Ikke defineret som projekt	⇒ Bør undersøges nærmere

Som det fremgår af ovenstående, har DSB løbende effektiviseret kørestrømsforbruget, ligesom der – som ved dieseltog – er initiativer planlagt, som sigter mod mere energieffektiv kørsel. Det er dog pt. uklart, hvad effekten af flere af disse tiltag er.

## Varme og el

Forbruget af varme til drift af DSB's stationer og ejendomme er i 2008-2010 ifølge DSB's Miljørapport 2010 steget med ca. 5-7 procent (korrigeret for graddage). I samme periode er DSB's samlede elforbrug til stationer og ejendomme faldet med ca. 11 procent.

I 2010 blev der brugt i alt DKK 118 millioner på varme og el. Det har ikke været muligt at skaffe data omkring omkostninger til henholdsvis varme og el over tid. Indkøbsforhold omkring varme og el er ukendte, hvorfor det ikke kan udledes, om der er optimeringsmuligheder indenfor dette område.

Som det fremgår af nedenstående figur, iværksætter DSB kontinuerligt initiativer, der har til formål at reducere energiforbruget i stationer og ejendomme. De fleste af disse initiativer igangsættes som en del af de løbende vedligeholdelsesaktiviteter.

Figur 63. Iværksatte, planlagte og mulige fremtidige initiativer for effektivisering af varme- og elforbrug

### Primære nyligt iværksatte initiativer for energieffektivisering af el- og varmekonsum

Initiativ	Beskrivelse	Effekt
<i>Klimapartnerskab med DONG</i>	Identifikation af effektiviseringspotentiale med henblik på budgetforbedringer for el for stationer og ejendomme	⇒ Totalt potentiale på ca. 8 GWh – en reduktion på ca. 6% af energiforbruget for DSB's stationer og ejendomme. Alt er ikke realiserbart på kort sigt
<i>Albertslund Station som grønt knudepunkt (pilotprojekt)</i>	Partnerskabsarbejdsaftale med Albertslund Kommune med henblik på at gøre Albertslund Station til "grøn station" gennem reduktion af energiforbrug	⇒ Fortsat samarbejde om grønne initiativer på Albertslund Station
<i>Medarbejder Green Team</i>	19 medarbejdere fordelt over hele DSB arbejder frivilligt for at udpege og reducere spild og øge genanvendelse	⇒ 135 store og små forslag svingende fra små lokale tiltag til større investeringsprojekter
<i>Energimærkning af stationer og ejendomme</i>	Energimærkning af 20 stationer og ejendomme samt udførelse af en række analyser	⇒ Konkrete effektiviseringsforslag på baggrund af analyserne vurderes p.t.

## 8.3. SAMLET VURDERING AF EFFEKTIVISERINGSMULIGHEDER PÅ KORT OG LANG SIGT

Nedenfor er angivet budgetforbedringspotentialet for hver af de analyserede energikilder. Som det fremgår af nedenstående, er der identificeret to mulige initiativer for reduktion af energiomkostninger på kort sigt, dvs. med effekt i 2012. Derudover kan der på baggrund af analysen anbefales en række fremadrettede fokusområder for DSB.

### Indkøb af energi:

- Effektiviseringsmuligheder for 2012
  - *Ophør med indkøb af "grøn energi"*  
Der er i 2011 indbudgetteret DKK 3,1 million er til indkøb af grøn energi. Et ophør med indkøb af grøn energi vil således kunne tilvejebringe en tilsvarende besparelse
- Langsigtet fokus for DSB
  - *Evaluering af den nye hedgingstrategi (fra 2011), når denne har fungeret i et par år*
  - *Forberedelse af næste udbudsrunde i forhold til leverandører af diesel i 2012*

### Distribution af energi:

- Effektiviseringsmuligheder for 2012
  - Der vurderes ikke for nuværende at være muligheder for reduktion af energiomkostninger i relation til distribution af energi i 2012
- Langsigtet fokus for DSB
  - *Undersøgelse af yderligere optimeringsmuligheder i forhold til distribution*

### Forbrug af energi:

- Effektiviseringsmuligheder for 2012
  - *Implementering af Green Speed-projektet.*  
GPS-vejledning af lokoførere af Fjern- og Regionaltog omkring energieffektiv kørsel. Projektet ventes at tilvejebringe ca. DKK 30 millioner pr. år med effekt fra 2012 og forventes implementeret ultimo 2011
  - Løbende fokus på performance vedrørende igangsatte initiativer – herunder Green Speed 1.0, kurveknækeraftaler, energieffektiviseringer på ejendomme



- Langsigtet fokus for DSB
  - *Etablering af yderligere målsætninger for energiområdet– herunder opstilling af målhierarki for materiel og bygninger med fokus på reduktion af energiforbrug og forbedring af energiøkonomi*
  - *Etablering af større transparens i databilledet for forbrug og priser af energityper samt omkostningsdrivere (togkm., m<sup>2</sup>m.v.)*
  - *Iværksættelse af yderligere initiativer til energieffektiviseringer*

Eventuel entydig organisatorisk placering af ansvar for energiforbrug og energiindkøb for henholdsvis materiel og bygninger, fx som enhed under Økonomi/Finance med fokus på performancestyring, opfølgning på igangsatte initiativer, udvikling af data samt løbende udvikling af nye målsætninger

## 9. DSB'S MATERIEL

### 9.1. OM MATERIEL I DSB

Der kan med hensyn til materiel i DSB skelnes mellem:

- **Rullende materiel**, herunder særligt togsæt samt i mindre omfang vogne og lokomotiver
- **Togdele** i form af komponenter, reservedele etc.

Sidstnævnte relaterer sig til aktiviteter i den nye organisatoriske enhed Vedligehold A/S (etableret i januar 2011), der udgøres af ca. 1.400 medarbejdere og med totale driftsomkostninger på ca. DKK 1,6 milliarder (budget 2011), hvoraf størstedelen udgøres af råvarer og hjælpematerialer (inklusive indkøb af togdele) samt lønninger.

#### Rullende materiel

Grundet forsinket leverance af IC4-tog samt stigende passagerantal oplever DSB mangel på togsæt til drift. For at imødekomme dette behov lejer DSB for nuværende dobbeltdækkervogne i udlandet. Dette betyder, at DSB p.t. afholder store lejeomkostninger.

En metode til nedbringelse af lejeomkostninger er at optimere udnyttelsesgraden af DSB's eget materiel og dermed reducere det samlede antal lejede dobbeltdækkere. Således er der identificeret en hypotese om, at fastlæggelse af flere vedligeholdelsesaktiviteter i ydertimerne og på lav-intensitetsdage kan frigøre togsæt til drift og dermed reducere behovet for lejede dobbeltdækkere.

Grundet udestående data er denne analyse ikke foretaget. Foreløbige tilbagemeldinger fra Planlægning og Trafik samt Vedligehold A/S indikerer dog begrænset potentiale samt udfordringer i form af forøgede omkostninger ved værkstedsproduktion i ydertimer, forringet arbejdsmiljø samt risiko for lokal optimering på bekostning af hensynet til helheden.

#### Togdele

Indkøb af togdele er steget markant i 2010, hvor der grundet ekstraordinære anlægsinvesteringer blev indkøbt for næsten DKK 1 milliard, hvilket er mere end en fordobling af indkøbet af togdele på et "normalt" år (ca. DKK 450 millioner).

Organisatorisk relaterer dette sig primært på aktiviteter i Vedligehold A/S, der udgøres af ca. 1.400 medarbejdere og med totale driftsomkostninger på ca. DKK 1,6 milliarder (budget 2011), hvoraf størstedelen udgøres af råvarer og hjælpematerialer (inklusive togdele) samt lønninger.

Nærværende analyse beskæftiger sig med muligheder for optimering af vedligeholdelse af materiel – herunder optimering af anvendelse af togdele. Analysen af indkøb i DSB fokuserer på optimering af indkøb af togdele.

### 9.2. BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALET FOR MATERIEL

Analysen af budgetforbedringspotentialet for Materiel er gennemført gennem interview og dataindhentning i DSB.

Som det fremgår af nedenstående figur er der allerede igangsat en række initiativer i Vedligehold A/S med det formål at optimere processerne for vedligehold af materiel.

Delvist grundet det faktum at Vedligehold A/S er et relativt nyt selskab, der blev stiftet primo 2011, er mange af initiativerne stadig i opstart, og effekterne af initiativerne er endnu ikke realiseret. Ligeledes forventes det ikke, at de igangsatte initiativer vil kunne bidrage med effekt i 2012.

Figur 64. Igangværende initiativer til optimering af vedligeholdelsesprocesserne samt anvendelse af togdele

Igangværende optimeringsinitiativer	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Implementering af CSM (Common Safety Method):</b> Implementering af optimeret proces internt i DSB forud for en godkendelse hos Trafikstyrelsen i forhold til ændringer på tog</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandles i nærværende analyse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Implementering af RCM (Reliability Centered Maintenance):</b> Implementering af ny vedligeholdelsesstrategi med henblik på forøgelse af brugslængden for togdele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandles i nærværende analyse</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optimering af indkøb af togdele samt forbedret garantiudnyttelse</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandles under indkøb</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Forenkling af lagerstruktur for Vedligehold A/S (to projekter):</b> Effektivisering af lagerstrukturen i Østdanmark samt nedlæggelse af produktionshal i Vestdanmark</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandles ikke yderligere, idet projekterne er igangværende, og konkrete effekter p.t. ikke kan udledes</li> </ul>
Potentielle fremtidige optimeringsinitiativer	Kommentar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Optimering af udnyttelsesgraden af DSB's materiel gennem fastlæggelse af flere vedligeholdelsesaktiviteter i ydertimerne og på lavintensitetsdage</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse udestår grundet udestående data. Foreløbige tilbagemeldinger indikerer dog et begrænset potentiale samt udfordringer i form af forøgede omkostninger ved værkstedsproduktion i ydertimer, forringet arbejdsmiljø mv.</li> </ul>

På baggrund af analysen vurderes der at være to allerede igangsatte initiativer, hvor mulige forbedringer vil medvirke til en henholdsvis øget og hurtigere realisering af effekterne:

- **Regelafklaring og differentiering af TSI-regler (Technical Specifications for Interoperability) i godkendelsesproces hos Trafikstyrelsen.** I dag skal alle ændringer for alle skinnekøretøjer – uanset om disse kan medbringe passagerer – TSI-godkendes. Dette anses som unødvendigt og ressourcekrævende, da mange af disse køretøjer i realiteten aldrig vil operere på højhastighedsnettet
- Som led i en yderligere optimering af processen omkring den interne proces (Common Safety Method) forud for godkendelse af ændringer på tog hos Trafikstyrelsen, vurderes det, at en **differentiering af TSI-regler kan bidrage til en mere effektiv proces.** En eventuel regelændring ventes at kunne implementeres med det samme, under forudsætning af at der kan opnås enighed med Trafikstyrelsen
- **Øgede ressourcer til implementering af Reliability Centered Maintenance (RCM)**  
DSB's implementering af RCM vil på sigt skabe mulighed for overgang til tilstandsbaseret vedligehold – i stedet for den nuværende proces, hvor materiel vedligeholdes ud fra fast definerede vedligeholdsplaner pr. litratype. Dette vil medføre, at brugstiden for togdele kan øges, og de samlede vedligeholdelsesomkostninger derved kan mindskes. Tidsperspektivet i forhold til fuld implementering af RCM med de nuværende tilgængelige ressourcer er ca. 10 år. Såfremt der kan ydes flere ressourcer til implementering af RCM, vil dette kunne gennemføres på 3-4 år

### 9.3. SAMLET VURDERING AF EFFEKTIVISERINGSMULIGHEDER PÅ KORT OG PÅ LANG SIGT

Analysen viser, at budgetforbedringspotentialet for Materiel på kort sigt udgøres af det budgetforbedringspotentiale inden for togdele, der er identificeret som led i analysen af Indkøb i DSB.

Budgetforbedringspotentialet på lang sigt knytter sig til de allerede iværksatte initiativer for optimering af vedligeholdelsesprocesserne samt udnyttelsen af togdele. Potentialet ved disse initiativer kan fremmes yderligere gennem regelafklaring fra Trafikstyrelsen samt gennem øget ressourcetilførsel til implementering af RCM.

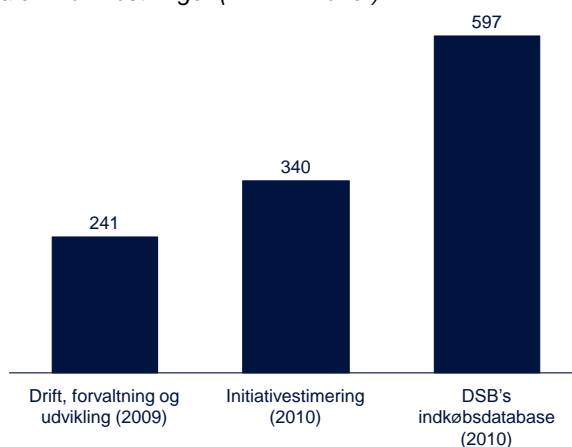
## 10. IT

### 10.1. OM IT I DSB

It-området i DSB er blevet gennemgået overordnet ved gennemlæsning af primært DSB's it-strategi med understøttende materialer. Gennemlæsningen er blevet suppleret med to interviews med DSB's it-direktør samt løbende dialog med denne om vurderinger og konklusioner.

It-opgaver i DSB løses i dag både centralt og decentralt. Centralt er it-området forankret under direktøren for HR & Organisation. Der findes ikke et samlet it-budget for koncernen, hvorfor det har været vanskeligt at få opgjort den totale omkostningsbase. Der er identificeret tre forskellige opgørelser

Figur 65. Opgørelser over totale IT-omkostninger (DKK millioner)



Første søjle i figuren, der i alt viser DKK 241 millioner er centralt opgjorte it-omkostninger i 2009, der har været lagt til grund ved estimering af it-besparelsesmuligheder. De er nedbrudt i omkostninger til it-drift og -forvaltning (DKK 116 millioner), it-vedligehold og -udvikling (DKK 90 millioner) og it-support (DKK 25 millioner).

Anden søjle, der i alt viser 340 mio. kr., er et estimat på de samlede it-omkostninger (centralt såvel som decentralt) udarbejdet ved estimering af investeringsbehov til gennemførelse af en række initiativer på it-området, jf. omtalen af DSB's it-strategi nedenfor.

Tredje søjle, der i alt viser DKK 597 millioner, stammer fra udtræk af DSB's indkøbsdatabase af it-relaterede indkøb (DKK 419 millioner) fra 2010. Hertil er adderet lønomkostninger til i alt 295 årsværk (DKK 177 millioner), hvoraf 48 årsværk er decentralt ansatte it-medarbejdere.

I 2009 var it-anvendelsen i DSB karakteriseret ved

- Anvendelse af en række forskellige systemer til løsning af grundlæggende samme opgave (for eksempel trafiksystemerne for både S-tog, Regionaltog og DSBFirst samt tilsvarende støttesystemer)
- At en række systemer, specielt salgssystemet, var på vej til at være forældede
- En stærkt heterogen understøttende teknologisk infrastruktur indeholdende produkter og enheder som er forældede og ganske snart ville være uden support fra de respektive producenter
- Levering af it-services primært fra interne ressourcer samt manglende styring af eksterne it-leverancer

DSB har derfor iværksat en it-strategi, hvis fokusområder er

- a) At forenkle og modernisere det samlede systemlandskab med henblik på anvendelse af fælles systemer
- b) At modernisere og harmonisere den teknologiske infrastruktur
- c) At vurdere alternativer til intern leverance af it-services (outsourcing)
- d) At forbedre den koncernfælles styring af it-området

Strategien er planlagt til udmøntning i perioden 2010 – 2014, og der er beregnet et samlet investeringsbehov til realisering af strategien på DKK 360 millioner. Udmøntningen er planlagt i tre "bølger" (faser). Investeringen til

gennemførelse frigives for hver "bølge", og disse er enkeltvis tilrettelagt således, at de tilfører selvstændig værdi til DSB.

Der er estimeret samlede besparelser på it-området i størrelsesordenen DKK 93 millioner årligt efter gennemførelse af alle strategiens initiativer. Det vil sige med virkning fra 2015. Øvrige potentialer (gevinster for DSB's forretning) er ikke beregnet systematisk.

Hen over perioden 2010 – 2014 skal der således løbende investeres, og der vil løbende blive effektiviseret. Nettofinansieringsbehovet er beregnet ved udgangen af 2009, men ikke aktuelt ajourført i forhold til de planændringer, der siden er opstået.

Initiativer til realisering af fokusområderne a. – c. er planlagt og kalenderfastsat, mens det udestår at planlægge initiativerne til realisering af fokusområdet d.

Ud fra en it-faglig betragtning vurderer Devoteam, at DSB's It-strategi virker robust og logisk sammenhængende.

## 10.2. BUDGETFORBEDRINGSPOTENTIALET

### It-omkostninger

Denne overordnede gennemgang har ikke givet mulighed for eksakt at angive forbedringspotentialet for it-budgettet. Men det er konstateret, at der ikke umiddelbart kan findes et samlet tal for DSB's it-omkostninger. Dette forhold gør, at der sandsynligvis vil kunne afdækkes et betydeligt potentiale ved først at få fastlagt en entydig it-omkostningsstruktur for hele DSB's koncern og dernæst en konsekvent opgørelse af omkostninger inden for denne, som der løbende følges op på.

### It-initiativer

Der findes betydelige – og i dag ikke kvantificerede – gevinster i DSB's forretning ved gennemførelse af it-strategiens initiativer. It-besparelserne er opgjort til DKK 93 millioner, men effektiviseringsmulighederne i DSB's forretningsprocesser som følge af anvendelse af ny teknologi har sandsynligvis et potentiale i mindst samme størrelsesorden.

## 10.3. SAMLET VURDERING AF EFFEKTIVISERINGSMULIGHEDER

Det vurderes hensigtsmæssigt, at den koncernfælles ledelse og styring af it-området styrkes, hvor der etableres et koncernfælles styringsorgan hos DSB, med flere ansvarsområder

- Godkende budgetter for og monitorere it-forbrug til daglig drift
- Godkende it-strategioplæg og business cases for initiativerne i strategi oplæggene samt it-initiativer og indsatser, der ligger uden for strategien
- Monitorere fremdriften i projektporteføljen, godkende afvigelser mv.

Indledningsvis kan DSB definere et sæt omkostningskategorier til nedbrydning af det samlede it-forbrug. Omkostningskategorierne skal defineres således, at periodiske benchmarks med sammenlignelige virksomheder kan foretages – for eksempel med udgangspunkt i en model baseret på "Total Cost of Ownership"<sup>20</sup> (totalomkostninger).

Der kan endvidere udarbejdes komplette business cases for it-strategiens initiativer, så forretningsvendte potentialer afdækkes og kvantificeres. Ansvar for at realisere gevinsterne kan med fordel placeres entydigt i DSB's organisation.

<sup>20</sup> Total Cost of Ownership er en indenfor it-branchen almindelig anerkendt kategorisering af it-omkostninger. Formålet hermed er at have en klar definition af de enkelte omkostningskategorier og sikre, at de samlet set er komplette, så de totale it-omkostninger kan opgøres. Herved muliggøres også systematiske benchmarks.

## DEL II – IMPLEMENTERING OG BUDGETEFFEKTER

### 11. FORELØBIGE OVERVEJELSER OM IMPLEMENTERING

De foregående sider udgør tilsammen et bruttokatalog over mulige implementerbare tiltag, der kan forbedre DSB's økonomiske situation. En efterfølgende beslutnings- og planlægningsproces skal fastslå, hvilke af effektiviseringsforslagene, der skal gennemføres og i hvilken rækkefølge.

I det kommende arbejde er der en række overvejelser, det er værd at gøre sig for at sikre, at effektiviseringerne materialiserer sig bedst muligt. Den foreslåede, overordnede proces som vist i figur 76 søger at illustrere dette og skal sikre de rette hensyn.

Figur 66. Forslag til overordnet implementeringsproces



#### Sikring af sammenhængen til DSB's strategi, driftsparadigme og organisation

En række af de identificerede effektiviseringsmuligheder vil være relativt *uafhængige* af eventuelle ændringer i DSB's strategi – fx en del af de indsatsområder, der er identificeret inden for Indkøb. Disse "uafhængige tiltag" bør iværksættes hurtigst muligt for at opnå så tidlig og stor effekt som mulig. Men for andre tiltag – fx inden for Det kørende personale – gælder det at de er *afhængige* af større beslutninger om fremtidig strategi, driftsparadigme og organisering – eller af hinanden – hvis implementeringen skal lykkes.

En ændring i DSB's internationale aktiviteter kan muliggøre yderligere administrative effektiviseringer i de funktioner, der på nuværende tidspunkt udfører en stor del af deres arbejde. En beslutning om anderledes opdeling mellem Fjern- og Regionaltog og DSB S-Tog a/s kan åbne op for flere synergier end de skitserede – eller drive ekstra omkostninger, hvis det fører til dublerede funktioner eller ineffektivt samarbejde. Dannelsen af selvstændige datterselskaber kan både skabe forenklinger og øget kompleksitet.

Ligeledes vil valget af driftsparadigme være afgørende for hvilke af de foreslåede tiltag, der kan realiseres og i hvilken rolle. Det skitserede forslag om overgang til linjekørsel i F/R (afsnit 5.3) vil medføre en markant reduceret kompleksitet i bemanning (men muligvis medføre begrænsninger og bindinger i materieldisponeringen), hvilket bør afspejles i valg af organisering, størrelsen og sammensætningen i planlægningsfunktioner, opdeling af kommercielt ansvar m.m.

Ikke mindst set i lyset af de omvæltninger der er sket i og omkring DSB de sidste 4-6 måneder, anbefales det derfor, at designet af implementeringsprogrammet – navnlig i forhold til de mere vidtrækkende forslag – bør ske på baggrund af en forudgående, konkrete stillingtagen til DSB's fremtidige strategi, driftsparadigme og organisation.

Det skal dog igen understreges, at det grundet tidspresset for at realisere budgetforbedringer er afgørende, at uafhængige tiltag igangsættes hurtigt, og at afklarings- og beslutningsfaserne gennemføres fokuseret og af kort varighed.

## 11.1. LIKVIDITETSSTRØMME OG BUDGETEFFEKTER

Realiseringen af det identificerede forbedringspotentiale vil afhænge af en række faktorer. Tidspunktet for realiseringen vil naturligvis være influeret af, hvilke initiativer DSB vælger, og hvornår de vælges at iværksættes. Initiativer i efterfølgende tabel er vist som blev de igangsat på samme tid.

Tabel 4: Likviditetseffekt af initiativer

Realiseringshastighed (likviditetseffekt)			
Millioner DKK	2012	2013	2014
Kørende personale	478	544-654	558-668
Indkøb	150	250	320
Administration og ledelse	144	144	144
Stationer og ejendomme	18	64	91
Klargøring	10	40	40
Energi	33	33	33
<b>Total</b>	<b>834</b>	<b>1.075- 1.185</b>	<b>1.186- 1.296</b>

NOTE: Der er en mindre andel af initiativerne indenfor kørende personale som først får effekt efter 2014. Således forskellen mellem potentialeoversigt og denne tabel. Det forudsættes endvidere, at tilpasning af togføreropgaven til revideret sikkerhedskoncept først vil kunne ske fra 2013.

En stor del af initiativerne under det kørende personale er baseret på en forhandlingssituation med de faglige organisationer. Derfor vil forventeligt komme en række modydelser i forhandlingerne, som skal modregnes i effekterne. Endvidere vil der i forbindelse med implementering af en eventuel omstrukturering af både drift, organisation og processer være risiko for diverse organisationsforstyrrelser, som vil påvirke effekterne af initiativerne negativt.

En række af initiativerne for det kørende personale vil have en indfasningsprofil, således at den årlige besparelse har en akkumulativ effekt og dermed bliver større med årene. Fx for tilpasning af løn til nyankommne, vil effekten heraf stige i takt med naturlig afgang og indfasning af nyansatte.

Derudover er der for initiativerne inden for effektiv arbejdstid en række aftalebindinger. De initiativer som kræver ændring i hovedaftalen vil tidligst kunne træde i kraft fra ultimo marts 2013, og tilsvarende er der en tidsmæssig forskydning på lokalaftalerne med tre måneders skriftlig varsel samt genforhandling. Ydermere skal der gennemføres nye turplaner for at realisere effektiviseringerne. Derfor er det også afgørende, at der bliver foretaget valg omkring driftsparadigme mv., således initiativerne tilpasses det nøjagtige bemandingsbehov. Såfremt alle effektiviseringsinitiativer for det kørende personale iværksættes tidligst muligt, vil der være positive gevinster efter to år.

For initiativerne i indkøbsanalysen relaterer DKK ~ 70 millioner ud af det totale budgetforbedringspotentiale på DKK 320 millioner sig til indkøbskategorier, som helt eller delvist aktiveres. Det vil sige, at budgeteffekten af disse kategorier er forsinket i forhold til likviditetseffekten. Afskrivningsprofilen på de kategorier, der kapitaliseres er vurderet i samarbejde med DSB Koncernindkøb samt Koncernøkonomi. Idet ikke alle besparelser kan kapitaliseres indtil 2014, er totaleffekten således reduceret med DKK ~ 50 millioner i forhold til likviditetseffekten.

Budgeteffekterne for initiativerne er vist i nedenstående tabel.

Tabel 5: Budgeteffekt af initiativer

Realiseringshastighed (budget)			
Millioner DKK	2012	2013	2014
Kørende personale	478	544-654	558-668
Indkøb	122	208	268
Administration og ledelse	144	144	144
Stationer og ejendomme	18	64	91
Klargøring	10	40	40
Energi	33	33	33
<b>Total</b>	<b>806</b>	<b>1.033- 1.143</b>	<b>1.134- 1.244</b>

### Engangseffekter

For størstedelen af potentialet gælder, at der findes restruktureringsomkostninger og engangsomkostninger i forbindelse med eksekveringen.

Omkostningerne ved gennemførelse af initiativerne for det kørende personale afhænger særligt af, i hvilket tempo man ønsker at iværksætte de identificerede initiativer. Såfremt alle initiativer gennemføres som beskrevet, vil det medføre omkostninger til en forceret afgang af personale. Herved skal særligt omkostninger til afskedigelse af tjenestemænd indregnes, da der herunder er udgifter til tre års lønudbetaling samt pensionsforpligtigelser. Overvejelser omkring naturlig afgang og implementering af effektiviseringsinitiativer skal derfor koordineres.

Herudover findes der også udgifter til udstyr i tog samt en evt. ombygning af fx Kalvebod Brygge ved flytning fra Sølvgade til Kalvebod Brygge.

På indtægtssiden er der tale om DSB's ejendomme som ved salg vil generere et provenu. Her findes der, som omtalt, flere flyttescenarier som bør vurderes. Engangseffekterne er vist i nedenstående tabel.



Tabel 6: Oversigt over primære engangsomkostninger og –indtægter

Poster	Omkostninger (DKK millioner)	Indtægter (DKK millioner)	Forudsætninger
<b>Det kørende personale:</b>			
Afskedigelser af tjenestemænd og overenskomstansatte	~1.000-1.350		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samme årlige naturlige afgang som i 2010 (~4,2%)</li> <li>• 15% af medarbejderne på 60 år eller derover tilslutter sig frivillig fratrædelses-ordning (~½ årsløn)</li> <li>• Fordelingen af tjenestemænd og overenskomstansatte afspejles i afskedigelserne</li> <li>• Afskedigelse af tjenestemænd koster DKK 3 millioner</li> <li>• Afskedigelse af overenskomstansatte koster ½ årsløn</li> </ul>
Installation af udstyr i tog til enmandsbetjening	138		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forudsættes installeret i alle togsæt (undtagen IC4)</li> </ul>
<b>Indkøb:</b>			
Styrkelse af indkøbsfunktionen (nye kompetencer mv.)	5		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DKK 4,5 millioner i årlige lønomkostninger til nyansættelser</li> <li>• Videreuddannelse</li> <li>• IT-system</li> </ul>
<b>Administration og ledelse:</b>			
Afskedigelser af tjenestemænd og overenskomstansatte	300		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fordelingen af tjenestemænd og overenskomstansatte afspejles i afskedigelserne</li> <li>• Afskedigelse af tjenestemænd koster DKK 3,6 millioner</li> <li>• Afskedigelse af overenskomstansatte koster DKK 0,4 millioner</li> </ul>
<b>Stationer og ejendomme:</b>			
Flytning fra Sølvgade	0,6		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 619 arbejdspladser flyttes</li> </ul>
Flytning fra Kalvebod Brygge	0,4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 486 arbejdspladser flyttes</li> </ul>
Frasalg af Sølvgade		250-400	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skøn i forhold til nuværende markedssituation</li> </ul>
Frasalg af Kalvebod Brygge		375	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skøn i forhold til nuværende markedssituation. Fratrukket SES option</li> </ul>
Renovering af Kalvebod Brygge (eksisterende kontorarealer)	125-200		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 25.000 m<sup>2</sup> a DKK 5-8.000 pr. m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Klargøring:</b>			
Afskedigelser af tjenestemænd og overenskomstansatte	200		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fordelingen af tjenestemænd og overenskomstansatte afspejles i afskedigelserne</li> <li>• Afskedigelse af tjenestemænd koster DKK 3 millioner</li> <li>• Afskedigelse af overenskomstansatte koster ½ årsløn</li> </ul>

Note: Alle omkostninger en engangsomkostninger med mindre andet er angivet.

## APPENDIKS: BAGGRUND FOR PROJEKTET

### Projektets afgrænsning

Rammerne for analysen har været, at de identificerede initiativer skulle holde sig inden for den nuværende udformning af statens trafikkontrakt med DSB. Det er tilsvarende specificeret i projektets opdrag, at initiativerne ikke må medføre højere billetpriser, forringet service eller lavere overskud for DSB.

Analysen har til formål at identificere effektiviseringspotentialer på mindst DKK 300 millioner. Dette har dog ikke været en begrænsning i omfanget af analysen, og der er identificeret effektiviseringsmuligheder for over DKK 1 milliard. Derudover er der sat fokus på at udvikle konkrete og implementerbare initiativer, der kan bidrage til at nedbringe omkostningerne for DSB på såvel kort som på lang sigt. Dette er sket i tæt samarbejde med ledere og eksperter i DSB samt gennem inddragelse af en ekstern "bedste praksis"-gruppe, som har bidraget med erfaringer fra andre statsligt ejede virksomheder i forbindelse med lignende optimeringsudfordringer.<sup>21</sup>

Udvælgelsen af initiativområderne har primært været hypotesedrevet, og disse områder er efterfølgende afprøvet i samarbejde med DSB. Derved er der også blevet taget en række klare fokusmæssige afgrænsninger, således at fx DSB's aktiviteter vedr. Kort & Godt/7-11 og internationale aktiviteter ikke indgår i analysen.

Tilsvarende er der en række mulige tilpasninger af processer m.v., som eksempelvis lean-tiltag, som angiveligt vil kunne bidrage med yderligere effektiviseringsmuligheder. Dette niveau af tiltag har ikke været inden for rammerne af nærværende projekt. Dette skal ikke ses som udtryk for, at alle processer er fuldt ud optimerede – snarere at de identificerede effektiviseringsområder bør undersøges og implementeres først, så der ikke optimeres på strukturer eller processer, der er under overordnet forandring. Det er vores opfattelse, at denne type af optimeringsindsatser efterfølgende kan effektivisere DSB yderligere.

Det er således vigtigt at understrege, at de identificerede effektiviseringsinitiativer ikke udgør en udtømmende liste. Der er stadig en række øvrige områder, som DSB kan vælge at arbejde videre med. Et udvalg af disse er kort beskrevet under de respektive afsnit i nærværende rapport. Dog vil det kræve særskilt analyse at konkretisere og udvikle implementerbare initiativer for disse områder.

Forud for implementering af de identificerede initiativer er det af afgørende betydning, at der gennemføres et strategisk forløb for afklaring af en række nøglespørgsmål vedrørende den fremtidige struktur for DSB. For det første skal der ske en afklaring omkring, hvilket fremtidigt driftsparadigme man ønsker. Et alternativ til den nuværende kørsel i fjern og regional (F/R) er beskrevet i afsnittet om *Det kørende personale*, hvor en linjekørselsstruktur er beskrevet, som alternativ til den nuværende struktur. Herudover er der spørgsmålene om DSB's fortsatte internationale togdrift på kommercielle vilkår. Dette har ikke været belyst i projektet.

### Projektorganisering

Projektet er udført af konsulenter fra Devoteam, Quartz+Co samt advokatvirksomheden Accura. Konsulenterne har arbejdet tæt sammen med en række DSB-ansatte specifikt udpegede til dette projekt. De tilknyttede personer fra DSB har enten været ledere eller eksperter på deres respektive områder.

<sup>21</sup> Erfaringerne er fra møder, som Quartz+Co har gennemført med Carsten Thomsen (DONG Energy), Torsten Fels (Post Danmark), John Dueholm (SAS) og Carsten Dilling (TDC). Møderne har haft til formål at understøtte hypotesedannelsen og give inspiration til løsningstilgangene. "Bedste-praksis"-gruppen er således ikke ansvarlige for anbefalingerne.