

Genberegning af alle takster, gebyrer og priser samt budgetanalyse af omkostningseffektiviteten på driftsområder i Teknik- og Miljøforvaltningen

8. januar 2019

Building a better working world

Ledelsesresumé (1/3)

Baggrund og formål

Det er besluttet i Borgerrepræsentationen i Københavns Kommune, at Teknik- og Miljøforvaltningen (TMF) skal genberegne alle sine takster og gennemføre en budgetanalyse af omkostningseffektiviteten i forvaltningen på såvel takst- som skattefinansierede driftsområder.

Tilgang

EY har fået til opgave at gennemføre takst- og budgetanalysen af TMF. Opgaveløsningen er struktureret i to faser:

Fase 1:

- *Analyse og genberegning af takster, gebyrer og priser beregnet i Teknik- og Miljøforvaltningen (delanalyse 1)*. For hver takst har EY gennemgået administrationsgrundlag og praksis i henhold til lovhjemmel og metode. Med udgangspunkt i denne gennemgang har EY foretaget en genberegning af relevante takster, hvor der er identificeret fejl eller uhensigtsmæssigheder. Herudover har EY udarbejdet beregningsmodeller til TMF's fremtidige beregning og opdatering af takster.
- *Budgetanalyse af omkostningseffektiviteten på klassiske driftsområder i Teknik- og Miljøforvaltningen (delanalyse 2):* I budgetanalysen analyseres TMF's opgavevaretagelse med henblik på at vurdere omkostningseffektivitet. EY har indledningsvis gennemført en kortlægning af væsentlige økonomi- og aktivitetsdata. Disse data er herefter koblet med henblik på at danne datagrundlag for budgetanalysen. Selve budgetanalysen er gennemført som tre delanalyser:
  - Proces- og ressourceeffektivitet (dybdegående analyse af udvalgte "værdikæder": en aktivitet fra planlægning til udførelse på tværs af organisering)
  - Organisering og løn (tværgående)
  - Indkøb (tværgående)

Fase 2:

- Budgetanalyse af forvaltningens øvrige administrations- og myndighedsopgaver.

Omfanget af denne rapport

I denne afrapportering rapporteres der på fase 1, herunder hele takstanalysen og budgetanalysen af klassiske driftsområder. Budgetanalysen af øvrige administrations- og myndighedsopgaver afrapporteres i en selvstændig rapport i fase 2.

På den følgende side ses hovedkonklusioner og anbefalinger for henholdsvis takst- og budgetanalysen i fase 1.

Ledelsesresumé (2/3)

Hovedkonklusioner – takstanalysen

EY's analyse af taksterne i TMF's takstkatalog viser, at der er stor kvalitetsforskel på tværs af taksterne, men der kan drages følgende fælles konklusioner:

- Det er EY's vurdering, at TMF mangler en centralt styret fælles tilgang til takstområdet. Der foretages ikke konsekvent løbende opfølgning af opkrævede beløb på de enkelte takstområder, og der er ikke defineret minimumsstandarder for dokumentation. Samtidig er der ikke en centralt koordineret indsats for løbende at sikre, at der er lovhjemmel, samt at de anvendte metoder til beregning af taksterne er korrekte. Den manglende struktur og governance på området kommer til udtryk ved, at processerne omkring takster i mange tilfælde er decentrale, ad hoc-baserede og personafhængige, ligesom dokumentations-niveauet er ugennemsigtigt og utilstrækkeligt.
- TMF's dokumentation for den anvendte metode og de konkrete takstberegninger (herunder referencer til underliggende regnskabstal, overheadmodeller m.v.) er generelt mangelfuld. EY har i størstedelen af tilfældene ikke kunnet foretage efterkalkulation af de fremsendte beregninger på taksten (score 3-5). Overheadmodeller og timepriser er udokumenterede og/eller hviler på grundlag af data, der kan være forældede. Disse indgår som elementer i mange takster, der potentielt vil blive påvirket af opdatering af overheadmodeller og timepriser. EY har konstateret en inkonsekvent anvendelse af pris- og lønfremskrivningssatser (PL-fremskrivninger) til fremskrivning af takster.
- I flertallet af de tilfælde, hvor dokumentationen har tilladt EY at lave en efterkalkulation af taksten, har konklusionen været, at taksten ligger på et rimeligt niveau. Dog har EY konstateret beregningsfejl i seks takster på Kirkegårdsområdet. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for takstindtægterne 2019 på området er ca. +2,4 mio. kr. og er specificeret på s.20.
- EY har inden for to takstområder under Trafik, byliv og parker (reklameskilte og stilladsreklamer/billboards) konstateret, at taksterne siden den nye vejlovs ikrafttræden den 1. juli 2015 har været opkrævet på et forkert grundlag. EY kan ikke på det foreliggende grundlag vurdere, om der er opkrævet for meget på disse to takstområder, idet der ikke foreligger en opgørelse af, hvad der ville have været opkrævet, hvis man havde lagt de korrekte bestemmelser til grund. EY anbefaler, at TMF opgør takstindtægten baseret på den lovhjemlede metode og sammenholder med det i perioden faktisk opkrævede beløb med henblik på at konstatere, om der er opkrævet for meget. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for takstindtægterne 2019 på området er netto ca. -0,5 mio.kr og er specificeret på s.18-19.
- For containertaksten viser TMF's opdaterede beregning fra sommeren 2018 en takstreduktion i forhold til niveauet for containertaksterne i 2015-2018. Containertaksten har på baggrund heraf været genstand for politisk behandling, og taksten er opdateret efter TMU- og BR-beslutning om containertakst for både 2018 og 2019. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav.

Anbefalinger – takstanalysen

EY har igennem analysen identificeret en række forbedringsforslag. Herunder er de væsentligste:

- EY anbefaler, at TMF udarbejder en tydelig styringsmodel for takstområdet indeholdende anbefalinger og krav til overvågning af lovhjemmel, kvalitet af dokumentation for beregninger, hjemmel og metode. Der bør således udarbejdes politikker, procedurer og forretningsgangsbeskrivelser til styring af det daglige arbejde med taksterne. Endvidere er det EYs anbefaling, at rolle- og ansvarsfordelingen i relation til arbejdet med takster defineres fra centralt hold, således at det sikres, at der er passende monitorering af det udførte arbejde, samt at der – hvor det er relevant – er etableret tilstrækkelig funktionsadskillelse og identifikation af væsentlige risici samt design af interne kontroller.
- EY anbefaler, at TMF foretager løbende budgetopfølgning på de opkrævede taksters indtægter og antal opkrævninger.
- EY anbefaler, at TMF etablerer et fælles opbevaringssted, hvor al takstdokumentation opbevares og versionsstyres (eksempelvis eDoc).
- EY anbefaler, at der udarbejdes arbejdsgangsbeskrivelser, der detaljeret beskriver, hvordan arbejdet med den enkelte takst skal udføres.
- EY leverer som en del af nærværende afrapportering standardtemplates til beregning af overheads og takster. EY anbefaler, at TMF som en del af forretningsgangsbeskrivelser m.v. implementerer en proces for løbende opdatering af disse templates.

Ledelsesresumé (3/3)

Hovedkonklusioner – budgetanalysen

EY har gennemført en budgetanalyse af Teknik- og Miljøforvaltningens omkostnings-effektivitet.

Analysen er gennemført gennem otte dybdegående analyser af udvalgte områder i Byens Drift (7) og Byens Fysik (1) samt tværgående analyser af forvaltningens indkøb og løn- og sygefraværsniveauer.

- *Meget lav omkostningseffektivitet*: Grøn drift og pleje, Renhold af toiletter, Renhold af veje, cykelstier og pladser, Materielanvendelse, Indkøbsområdet.
- *Lav omkostningseffektivitet*: Drift og pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices, Tømning af affaldskurve.
- *Nogen eller høj grad af omkostningseffektivitet*: Vejvedligehold, Vintertjeneste, Løn- og sygefraværsniveauer.

De gennemførte analyser af omkostningseffektiviteten dækker 86,9 % af baselinen inden for analysens genstandsfelt i Byens Drift og Byens Fysik.

Anbefalinger – budgetanalysen

- EY har udarbejdet effektiviseringsforslag for a) grøn drift og pleje, b) renhold af veje, cykelstier og pladser, c) tømning af affaldskurve, d) renhold af ubemandede toiletter samt e) pleje af kirkegårde.
- Samlet set er der identificeret effektiviseringsmuligheder for ca. 75 mio. kr., svarende til ca. 34 % af baselinen på de områder, der er blevet udarbejdet effektiviseringskataloger på*. Hertil har tidligere analyser identificeret potentialer på materielområdet på 4 mio. kr. årligt og 25% på bedre udnyttelse af bygningsmassen**.
- EY har udarbejdet forslag til optimering af TMF's opgavevaretagelse med henblik på at øge omkostningseffektiviteten. Herunder er de gennemgående forslag, at udnyttelsen af medarbejderressourcerne forøges, og at der udvikles tilstandskrav med fokus på at harmonisere og koble ressourceforbruget til aktiviteter. Et alternativ hertil kan være at øge omkostningseffektiviteten via konkurrenceudsættelse af udvalgte områder.

**Udvalgte elementer er ladt ude af baselinen, der er lavet effektiviseringskataloger på, fx renholdskontrakten på Amager, for at øge potentialernes realisérbarhed*
***'TMF har selv opgjort potentialet på materielområdet, mens bygningsanalysen er gennemført af Struensee & Co.'s "Opgaver, der bliver løst af flere enheder i Københavns Kommune", 15/08/2018. EY finder i denne budgetanalyse et potentiale ved bedre materieludnyttelse på 7-15 mio. kr. årligt (se side 205). Der er ikke udarbejdet effektiviseringskatalog på materielområdet grundet TMF's igangværende arbejde. Derudover afrapporterer Deloitte et særskilt potentiale på indkøbsområdet i 2019. Der vil være et vist overlap mellem de potentialer, som EY har beregnet og potentialerne på materiel-, bygnings- og indkøbsområdet.*



1 INDLEDNING Side 5

2 KONKLUSION Side 9

3 METODE Side 27

4 TAKSTANALYSE Side 32

5 BUDGETANALYSE Side 144



1 INDLEDNING

1.1 Baggrund og formål med projektet

1.2 Læsevejledning

Baggrund og formål med projektet

Baggrund og formål

Det er besluttet i Borgerrepræsentationen i Københavns Kommune, at Teknik- og Miljøforvaltningen (TMF) skal genberegne alle sine takster og gennemføre en budgetanalyse af omkostningseffektiviteten i forvaltningen på såvel takst- som skattefinansierede driftsområder.

Der har gennem længere tid været revisionsmæssigt, politisk og offentligt fokus på Teknik- og Miljøforvaltningens takster, særligt på byggeområdet. Denne proces har givet anledning til et politisk ønske om en gennemgang af alle forvaltningens takster med en tæt inddragelse af medarbejderne. Formålet er at sikre, at Teknik- og Miljøforvaltningens takster, gebyrer og priser er gennemsigtige og er beregnet rigtigt og på det rigtige grundlag.

Hertil kommer et ønske om en budgetanalyse, der skal synliggøre, om Teknik- og Miljøforvaltningen løser sine driftsopgaver omkostningseffektivt inden for de politisk bestemte rammer.

Et projekt i to faser

EY har fået til opgave at gennemføre takst- og budgetanalysen af TMF. Opgaveløsningen er struktureret i to faser:

Fase 1:

- Analyse og genberegning af takster, gebyrer og priser beregnet i Teknik- og Miljøforvaltningen (delanalyse 1)
- Budgetanalyse af omkostningseffektiviteten på klassiske driftsområder i Teknik- og Miljøforvaltningen (delanalyse 2)

Fase 2:

- Budgetanalyse af forvaltningens øvrige administrations- og myndighedsopgaver

Omfanget af denne afrapportering

Nærværende afrapportering omfatter fase 1, herunder hele takstanalysen og budgetanalysen af klassiske driftsområder.

Budgetanalysen af øvrige administrations- og myndighedsopgaver afrapporteres i en selvstændig rapport i fase 2.

Foruden denne rapport er udarbejdet et effektiviseringskatalog som et led i budgetanalysen og beregningsmodeller som et led i takstanalysen.



Læsevejledning

Rapporten indeholder følgende afsnit:

Konklusion

I dette afsnit findes hovedkonklusioner for hhv. takstanalysen og budgetanalysen, herunder et samlet resumé og konklusioner pr. takst-/ analyseområde.

Metode

I dette afsnit findes en overordnet beskrivelse af den anvendte metode for hhv. takst- og budgetanalyse samt en angivelse af væsentlige forudsætninger og afgrænsninger for hver analyse.

Takstanalyse

Takstanalysen indledes med et resumé af konklusioner, resumé af score totalt og fordelt på takstområder samt EY's overordnede anbefalinger på tværs af takstområder. Herefter følger en oplistning af de takstområder, som er genstand for analysen, og en introduktion til den anvendte metode og "karakterskala", som benyttes til vurdering af taksterne.

Takstområderne i analysen fremgår nedenfor og er analyseret i nævnte rækkefølge:

- Kirkegårde
- Parkering
- Miljø og affald
- Trafik, byliv og parker
- Byggeri

Hernæst analyseres nuværende beregninger af centrale overhead-omkostninger og timepriser, der indgår som væsentlige elementer i en række takster, og afslutningsvis præsenteres opbygning af nye overheadmodeller og timeprismodeller.

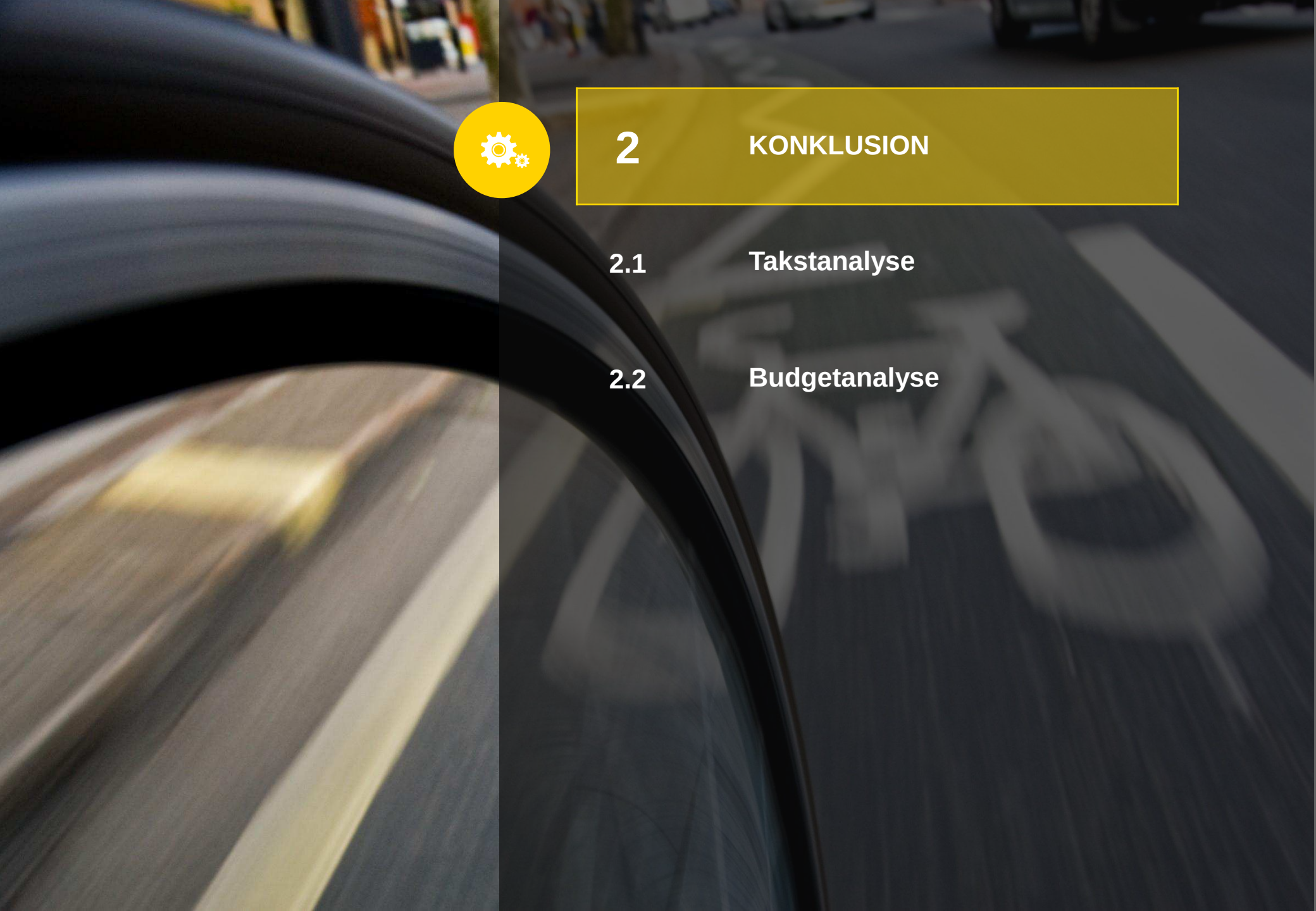
Budgetanalyse

Budgetanalysen indledes med et resumé og en gennemgang af den anvendte metode til vurdering af omkostningseffektivitet.

Hernæst følger en kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata, der fastlægger en baseline for budgetanalysen og analysens omfang ved en kobling af TMF's økonomi- og aktivitetsdata.

Først analyseres en række områders proces- og ressourceeffektivitet ved dybdegående analyser af proces- og ressourceeffektivitet og benchmarking internt med andre kommuner og med markedsleverandører.

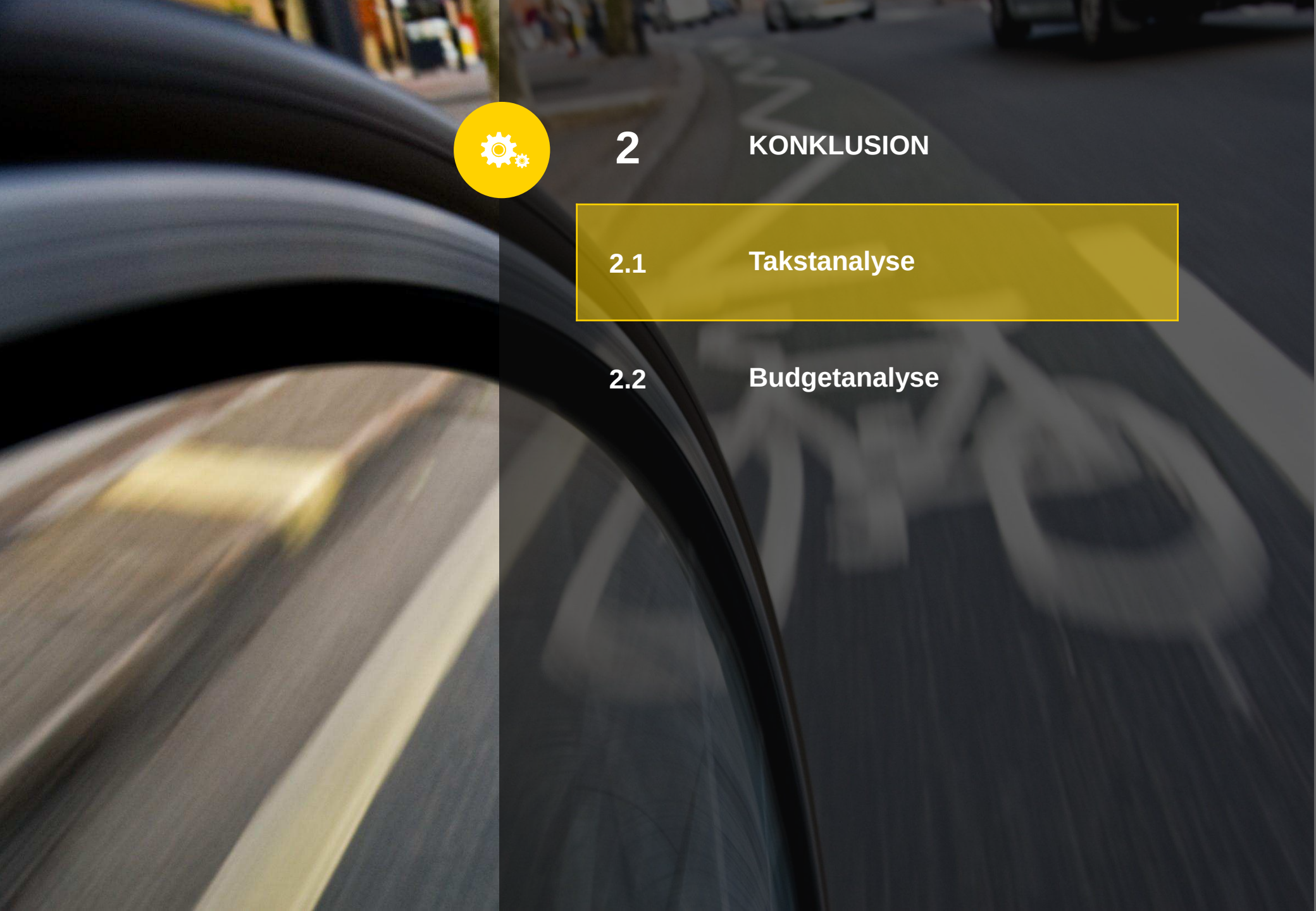
Hernæst analyseres TMF's lønddata og data vedrørende ledelsesspænd, og endelig analyseres TMF's samlede indkøb.



2 KONKLUSION

2.1 Takstanalyse

2.2 Budgetanalyse



2 KONKLUSION

2.1 Takstanalyse

2.2 Budgetanalyse

Resumé af takstanalysen

Indledning og problemstilling



Takstanalysens formål er at sikre, at TMF's takster, gebyrer og priser er beregnet korrekt, at der er transparens i de anvendte metoder til beregning, at beregningerne (herunder antagelser og skøn) er behørigt dokumenterede, samt at TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af de enkelte takster.

Genstandsfeltet for analysen har været TMF's takstkatalog inden for områderne:

- Kirkegårde
- Parkering
- Miljø og affald
- Trafik, byliv og parker
- Byggeri

Endvidere har vi kigget på beregninger af centrale overheadomkostninger og timepriser, der indgår som væsentlige elementer i en række takster.

EY har analyseret hver enkelt takst på baggrund af en gennemgang af det af TMF fremsendte materiale samt løbende dialog og opfølgning med de ansvarlige for takstområderne. Baseret på analysen har EY således vurderet, hvorvidt TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af taksten, om den anvendte metode til beregning er i overensstemmelse med lovhjemlen, om selve beregningen er korrekt og behørigt underbygget, samt om dokumentationen muliggør, at tredjepart kan efterprøve beregningerne. Som konklusion på analysen har vi givet hver takst en score på en skala fra 1 til 5. EYs score for den enkelte takst er baseret på den senest udarbejdede beregning af taksten*.

1. **Ingen bemærkninger.** EY vurderer, at hjemmel, metode, beregning og dokumentation lever op til best practice.
2. **Få/uvæsentlige bemærkninger.** EY vurderer, at TMF har dokumenteret takstens hjemmel i lovgivning, og taksten er i al væsentlighed korrekt beregnet. Der kan være mindre udfordringer med dokumentation, mindre usikkerheder i forhold til metode m.v.
3. **Forhold, der bør bringes i orden.** EY vurderer, at TMF har dokumenteret takstens hjemmel i lovgivning, samt at taksten ikke er væsentligt forkert beregnet. Der er udfordringer i relation til TMF's dokumentation, metodik m.v.
4. **Væsentlige forhold, der bør bringes i orden.** EY vurderer, at der er væsentlige usikkerheder og/eller fejl i den anvendte metode, den konkrete beregning og/eller den underliggende dokumentation, eller at der er usikkerhed i relation til lovhjemmel.
5. **Kritiske forhold, der bør rettes op.** EY vurderer, at der ikke er hjemmel i lovgivningen til at opkræve taksten, eller at den beregnede takst er væsentligt forkert.

"Uden score": Taksterne varetages ikke af TMF, og det vurderes derfor ikke retvisende at tildele taksten en score. Dette vedrører udelukkende otte takster under Miljø og affald, som varetages af Amager Ressource Center (ARC).

**Den seneste beregning er i nogle tilfælde udarbejdet efter, at budgettet for 2019 blev færdiggjort.*

Resumé af takstanalysen

Scope

EY har foretaget gennemgang af taksterne i takstkataloget for 2018, der indeholdt 230 takster. Af de 230 takster har 143 takster fået score som beskrevet ovenfor.

Takster i takstkataloget 2018	230
Heraf ude af scope/dækket af andre undersøgelser	-15
Udgår af takstkataloget fra 2019	-13
Afgiftsfri*	-51
Uden for score***	- 8
ANTAL TAKSTER I ALT TILDELT SCORE	**143**

Hoved-konklusioner og væsentlige resultater for analysen

For de 143 takster fordeler scorerne sig som følger:

Score 1: **30** takster** med budgetteret indtægt i 2019 på **654 mio. kr.**

Score 2: **11** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **23,6 mio. kr.**

Score 3: **59** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **696 mio. kr.**

Score 4: **39** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **26,8 mio. kr.**

Score 5: **4** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **0,1 mio. kr.**

Uden for score*:** **8** takster er ikke tildelt score, da taksterne ikke varetages af TMF.

EY har konstateret to takster, hvor TMF ikke i tilstrækkelig grad har leveret dokumentation for lovhjemmel. Af disse forventes en at udgå. TMF har i forhold til den sidste takst (grundværdiafgift) inddraget ekstern juridisk bistand til at afklare forholdet.

- For følgende takstområder har genberegning/opdateret beregning vist en lavere takst, end der har været opkrævet: "Stilladsreklamer" og "Billboards".
- For følgende takstområder har genberegning/opdateret beregning vist en højere takst, end der har været opkrævet: "Reklameskilte", "Kremering" og "Vedligeholdelse af askefællesgrav".
- EY har ikke klart kunnet efterprøve, præcist hvor meget der er opkrævet for lidt eller for meget, idet en sådan opgørelse også bør tage højde for de overhead m.v., der var gældende på opkrævningstidspunktet, ligesom EY mangler at få oplyst præcis volumen (antal opkrævninger) af de enkelte takster.

**Afgiftsfrie takster: Det er politisk besluttet ikke at opkræve takster. Såfremt taksten optages igen, anbefaler EY, at TMF inden implementering gennemgår lovhjemmel, udarbejder en takstberegning og tilhørende underliggende dokumentation.*
***Af score 1 er 29 af taksterne politisk eller lovbestemte takster (budget 654 mio. kr.), herunder er 27 under parkeringsområdet (budget 648 mio.kr).*
****8 takster under Miljø og affald er ikke tildelt en score, da taksterne fastsættes og dokumenteres af Amager Ressource Center (ARC).*

Resumé af takstanalysen

Hoved-konklusioner og væsentlige resultater for analysen

EY's analyse af taksterne i TMFs takstkatalog viser, at der er stor kvalitetsforskel på tværs af taksterne, men der kan drages følgende fælles konklusioner:

- **Takstgennemgang – tværgående konklusioner**
  - Det er EYs vurdering, at TMF mangler en centralt styret fælles tilgang til takstområdet. Der foretages ikke konsekvent løbende opfølgning af opkrævede beløb på de enkelte takstområder, og der er ikke defineret minimumsstandarder for dokumentation. Samtidig er der ikke en centralt koordineret indsats for løbende at sikre, at der er lovhjemmel, samt at de anvendte metoder til beregning af taksterne er korrekte. Den manglende struktur og governance på området kommer til udtryk ved, at processerne omkring takster i mange tilfælde er decentrale, ad hoc-baserede og personafhængige, ligesom dokumentationsniveauet er ugennemsigtigt og utilstrækkeligt.
  - TMFs dokumentation for den anvendte metode og de konkrete takstberegninger (herunder referencer til underliggende regnskabstal, overheadmodeller m.v.) er generelt mangelfuld. EY har i størstedelen af tilfældene ikke kunnet foretage efterkalkulation af de fremsendte beregninger på taksten (score 3-5). Overheadmodeller og timepriser er udokumenterede og/eller hviler på grundlag af data, der kan være forældede. Disse indgår som elementer i mange takster, der potentielt vil blive påvirket af opdatering af overheadmodeller og timepriser. EY har konstateret en inkonsekvent anvendelse af pris- og lønfremskrivningssatser (PL-fremskrivninger) til fremskrivning af takster.
  - I flertallet af de tilfælde, hvor dokumentationen har tilladt EY at lave en efterkalkulation af taksten, har konklusionen været, at taksten ligger på et rimeligt niveau. Dog har EY konstateret beregningsfejl i seks takster på Kirkegårdsområdet. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for takstindtægterne 2019 på området er ca. +2,4 mio. kr. og er specificeret på s.20.
  - EY har inden for to takstområder under Trafik, byliv og parker (reklameskilte og stilladsreklamer/billboards) konstateret, at taksterne siden den nye vejlovs ikrafttræden den 1. juli 2015 har været opkrævet på et forkert grundlag. EY kan ikke på det foreliggende grundlag vurdere, om der er opkrævet for meget på disse to takstområder, idet der ikke foreligger en opgørelse af, hvad der ville have været opkrævet, hvis man havde lagt de korrekte bestemmelser til grund. EY anbefaler, at TMF opgør takstindtægten baseret på den lovhjemlede metode og sammenholder med det i perioden faktisk opkrævede beløb med henblik på at konstatere, om der er opkrævet for meget. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for takstindtægterne 2019 på området er netto ca. -0,5 mio.kr og er specificeret på s.18-19.
  - For containertaksten viser TMFs opdaterede beregning fra sommeren 2018 en takstreduktion i forhold til niveauet for containertaksterne i 2015-2018. Containertaksten har på baggrund heraf været genstand for politisk behandling, og taksten er opdateret efter TMU- og BR-beslutning om containertakst for både 2018 og 2019. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav.

Forbedrings-områder og anbefalinger

EY har igennem analysen identificeret en række forbedringsforslag. Herunder er de væsentligste:

- **Takster – væsentlige anbefalinger**
  - EY anbefaler, at TMF udarbejder en tydelig styringsmodel for takstområdet indeholdende anbefalinger og krav til overvågning af lovhjemmel, kvalitet af dokumentation for beregninger, hjemmel og metode. Der bør således udarbejdes politikker, procedurer og forretningsgangsbeskrivelser til styring af det daglige arbejde med taksterne. Endvidere er det EY's anbefaling, at rolle- og ansvarsfordelingen i relation til arbejdet med takster defineres fra centralt hold, således at det sikres, at der er passende monitorering af det udførte arbejde, samt at der – hvor det er relevant – er etableret tilstrækkelig funktionsadskillelse og identifikation af væsentlige risici samt design af interne kontroller.
  - EY anbefaler, at TMF foretager løbende budgetopfølgning på de opkrævede taksters indtægter og antal opkrævninger.
  - EY anbefaler, at TMF etablerer et fælles opbevaringssted, hvor al takstdokumentation opbevares og versionsstyres (eksempelvis eDoc).
  - EY anbefaler, at der udarbejdes arbejdsgangsbeskrivelser, der detaljeret beskriver, hvordan arbejdet med den enkelte takst skal udføres.
  - EY leverer som en del af nærværende afrapportering standardtemplates til beregning af overheads og takster. EY anbefaler, at TMF som en del af forretningsgangsbeskrivelser m.v. implementerer en proces for løbende opdatering af disse templates.

Takstanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. takstområde

Takstområder	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering (1-5)
Kirkegårde 	► EY's analyse har vist, at der er behørig lovhjemmel til de opkrævede takster inden for dette område. ► Generelt er TMF's dokumentation på dette område på et acceptabelt niveau. ► EY har identificeret tre takster, hvor EY efter efterkalkulation ikke er enige i taksternes niveau, samt to takster, hvor det ikke har været muligt at efterkalkulere TMF's beregninger.	► TMF kan med fordel fortsætte arbejdet med dokumentationen på taksterne, herunder eksempelvis redegørelser for slidfaktor, jordarealer samt tidstagning og måling af mandskabstimer m.v. ► De af TMF fastsatte overheadsatser samt time- og maskinelpriser bør anvendes ensartet i takstberegninger.	**Antal takster: 22** Score 1: 0 Score 2: 9 Score 3: 8 Score 4: 5 Score 5: 0
Parkering 	► EY's analyse har vist, at der er behørig lovhjemmel til de opkrævede takster inden for dette område. ► Hovedparten af taksterne er politisk fastsat eller lovbestemte.	► Vedrørende gebyrer med hjemmel i retspraksis anbefaler EY, at TMF opdaterer omkostningsopgørelse med relevante overheads og udarbejder underliggende dokumentation.	**Antal takster: 34** Score 1: 27 Score 2: 0 Score 3 0 Score 4: 7 Score 5: 0

Takstanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. takstområde

Takstområder	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering (1-5)
Miljø og affald 	► EY's analyse har vist, at der er behørig lovhjemmel til de opkrævede takster inden for dette område. *Forecastmodellen:* ► TMF's Excel-model (”Forecastmodellen”), som en stor del af taksterne fastsættes på baggrund af, er manuel og personafhængig, og EY har konstateret manglende gennemsigtighed og dokumentation af forecastmodellen. Forecastmodellen medtager på nuværende tidspunkt kun overslagsår to år frem i tid, hvilket besværliggør overblikket over det i loven angivne ‘hvile-i-sig-selv‘-princip, hvor indtægter og omkostninger på de enkelte ordninger skal balancere over en årrække. ► Nettobalancen i forecastmodellen angiver en overdækning på 91,9 mio. kr. på tværs af de forskellige affaldsordninger, svarende til 4,1 % af det samlede budget over fire år. *Beregningsmodellen for taksten Modtagelse af forurenet jord:* ► Den politisk fastsatte rabatordning er ikke indarbejdet direkte i modellen. Derudover indgår salg af overkapacitet i beregning af taksten, hvilket den efter EY's vurdering ikke bør.	► EY anbefaler, at TMF indfører en formaliseret styring af takstområdet for affald, der sikrer, at den løbende opfølgning på balancen mellem indtægter og omkostninger dokumenteres bedre, og at der tages bedre højde for vedtagne investeringer i modellen ved at medtage flere overslagsår. ► EY anbefaler, at forecastmodellen overskueliggøres, således at gennemsigtigheden i indregning af omkostningselementer øges, forudsætninger og fordelingsnøgler beskrives grundigt, samt at der udarbejdes dokumentation for opdateringer af modellen.	**Antal takster: 46** Score 1: 1 Score 2: 1 Score 3: 27 Score 4: 9 Score 5: 0 Uden for score: 8

Takstanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. takstområde

Takstområder	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering
Trafik, byliv og parker 	► EY's analyse har vist, at der er behørig lovhjemmel til at opkræve takster inden for dette område for hovedparten af taksterne. Dog vurderer EY, at der er usikkerhed omkring lovhjemmel for taksten grundværdiafgift. TMF har på denne baggrund igangsat en særskilt undersøgelse heraf. ► EY har konstateret, at en række takster i deres nuværende form, jf. takstkataloget, er opkrævet på baggrund af en metode, der, jf. Hortens notat af august 2018, ikke lever op til kravene i den nuværende lovgivning. ► Efter ændringen af vejloven i 2015 må TMF udelukkende opkræve direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser samt eventuelle direkte følgeomkostninger. ► TMF har i løbet af 2018 opdateret beregningerne for container, reklameskilte og stilladsreklamer/billboards. De nye opdaterede beregninger følger principperne i den seneste vejlov. ► For taksten container viser TMF's opdaterede beregning fra sommeren 2018 en takstreduktion i forhold til niveauet for containertaksterne i 2015-2018. Containertaksten har på baggrund heraf været genstand for politisk behandling, og taksten er opdateret efter TMU- og BR-beslutning om containertakst for både 2018 og 2019.	► EY anbefaler, at TMF udarbejder beregninger for alle de takster, der er omfattet af vejlovens § 80 stk. 2, og at takstindtægten baseret på den opdaterede lovhjemlede metode sammenholdes med det i perioden faktisk opkrævede beløb med henblik på at konstatere, om der er opkrævet for meget. Herunder bør det sikres, at der udarbejdes underliggende dokumentation. ► EY anbefaler, at der udarbejdes en standardiseret kostprisberegning på tværs af takstområdet i henhold til vejlovens § 80 stk. 2. ► Endvidere anbefaler EY, at TMF udarbejder dokumenterede markedslejevurderinger og sammenholder med eksterne aktører i forbindelse med udlejning af parker til kommercielle formål.	**Antal takster: 35** Score 1: 1 Score 2: 0 Score 3: 15 Score 4: 15 Score 5: 4

Takstanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. takstområde

Takstområder	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering
Byggeri 	► EY's analyse har vist, at der er behørig lovhjemmel til at opkræve takster inden for dette område. ► Dog har vi konstateret mangler i forhold til dokumentation af metoden for takstudregning.	► TMF bør opdatere beregninger ud fra en standardiseret metode på tværs af takstområdet. ► EY anbefaler, at der foreligger dokumentation for opdatering af beregningsmodeller, og at TMF øger gennemsigtigheden i indregning af omkostningselementer.	**Antal takster: 14** Score 1: 1 Score 2: 1 Score 3: 9 Score 4: 3 Score 5: 0
Overhead-modeller og timepriser 	► TMF opfylder lovhjemmel ved opgørelse af centrale overheadomkostninger, der består af PL-fremskrevne 2014-regnskabstal. ► Modellerne fremstår ugennemsigtige og bygger på strukturer baseret på tidligere ERP-systemer. ► Det er besluttet, at metode for den opdaterede opgørelse af rådhusbidrag først fastsættes, når 2018-regnskabstal er klar.	► TMF bør anvende nye overheadmodeller og modeller for timepriser, der underbygges af standardrapporter i Kvantum. ► EY anbefaler, at modellerne udarbejdes, så de er transparente og med en klar opdeling af omkostningsniveauet i organisationen. ► TMF bør sikre ensartethed og konsekvent brug af overheadmodeller på tværs af organisationen.	

Takstanalysens hovedkonklusioner
Væsentlige afvigelser

Bemærkning til væsentlige afvigelser på takstområdet for Trafik, byliv og parker:

- TMF har tidligere opkrævet nedenstående takster med det formål at være adfærdsregulerende. EY vurderer – baseret på Vejdirektoratets vejledning samt Hortens notat af 14. august 2018 – at vejloven foreskriver, at beregning af taksten skal baseres på direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle direkte følgeomkostninger. Det er EY's vurdering, at TMF efter den nye vejlovs ikrafttræden ikke har haft hjemmel til at opkræve adfærdsregulerende takster.
- TMF har i løbet af 2018 opdateret beregningerne for container, reklameskilte og stilladsreklamer/billboards. De nye opdaterede beregninger følger principperne i den seneste vejlov.
- EY kan ikke på det foreliggende grundlag vurdere, om der er opkrævet for meget på disse takstområder, idet der ikke foreligger en opgørelse af, hvad der ville have været opkrævet, hvis man havde lagt de korrekte bestemmelser til grund. EY anbefaler, at TMF opgør takstindtægten baseret på den lovhjemlede metode og sammenholder med det i perioden faktisk opkrævede beløb med henblik på at konstatere, om der er opkrævet for meget. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav.
- I skemaet nedenfor angives taksterne, jf. takstkataloget, og taksterne, jf. de opdaterede beregningsmodeller, hvor disse er udarbejdet. Derudover fremgår de beløb, der er opkrævet i perioden 1. juli 2015 til medio november 2018.

Takstområde	Takst	Opkrævet på baggrund af forkert metode
Trafik, byliv og parker	▸ Containere	▸ Opkrævet i perioden: 115 mio. kr. ▸ Takst, jf. takstkatalog*: 77 kr. (øvrige by, enhed/dag), 152 kr. (indre by, enhed/dag) ▸ Genberegnet takst: 20 kr. ▸ Kommentar: Den genberegnede takst er lavere end de i perioden opkrævede takster. ▸ Containertaksten har på baggrund heraf været genstand for politisk behandling, og taksten er opdateret efter TMU- og BR-beslutning om containertakst for både 2018 og 2019.
	▸ Reklameskilte	▸ Opkrævet i perioden: 9,5 mio. kr. ▸ Takst, jf. takstkatalog*: 2.367 kr. (indre by, 60 cm), 4.207 kr. (indre by, 80 cm), 717 kr. (øvrige by, 60 cm) og 1.276 kr. (øvrige by, 80 cm) ▸ Genberegnet takst: 3.035 kr. ▸ Kommentar: Den genberegnede takst er højere end de i perioden opkrævede takster. ▸ Den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er 1,4 mio. kr.**
	▸ Bøsninger til flagstænger, parasoller o.l., engangsafgift	▸ Opkrævet i perioden: 0,3 mio. kr. ▸ Takst, jf. takstkatalog*: 1.590 kr. ▸ Genberegnet takst: N/A ▸ Kommentar: TMF har ikke opgjort direkte og indirekte omkostninger til myndighedsbehandlingen for disse takster, og EY har således ikke haft mulighed for at vurdere en eventuel afvigelse.

**Takstanalysen tager udgangspunkt i Teknik- og Miljøforvaltningens takster for 2018, som fremgår af takstkatalog 2019, fremstillet på TMU den 23. april 2018, og som EY har modtaget i sommeren 2018.*

***Den beregnede budgeteffekt er reguleret med PL-effekt fra 2018-2019.*

Takstanalysens hovedkonklusioner
Væsentlige afvigelser

- Skema fortsat:

Takstområde	Takst	Opkrævet på baggrund af forkert metode
Trafik, byliv og parker 	▸ Stilladsreklamer m.v.	▸ Opkrævet i perioden: 4,5 mio. kr. ▸ Takst, jf. takstkatalog*: 13 kr. (A-veje, m^2/dag), 10 kr. (B-veje, m^2/dag), 6 kr. (C-veje, m^2/dag), 3 kr. (D-veje, m^2/dag), 3 kr. (E-veje, m^2/dag), 50 kr. (Billboards indre by, m^2/md.), 38 kr. (Billboards øvrige by, m^2/md.) ▸ Genberegnet takst: 0,35 kr. (m^2/dag) ▸ Kommentar: Den genberegnede takst er lavere end de i perioden opkrævede takster. ▸ Den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er -1,7 mio. kr. for stilladsreklamer og -0,2 mio. kr for billboards.**
	▸ Nedgravet affald	▸ Opkrævet i perioden: N/A ▸ Takst, jf. takstkatalog*: 500 kr. (Indre by, m^2/år), 250 kr. (øvrige by, m^2/år) ▸ Genberegnet takst: N/A ▸ Kommentar: TMF har fra 2017 til 2018 ikke opkrævet taksten grundet usikkerhed om takstens gyldighed. TMF har ikke udarbejdet en beregning, der dokumenterer takstens størrelse.
	▸ Grundværdiafgifter	▸ Opkrævet i perioden: 3,5 mio. kr. ▸ Takst, jf. takstkatalog*: Årlig afgift pr. m^2 benyttet vejareal på 5 % af grundværdien pr. m^2 for de tilgrænsende grunde, dog minimum 50 kr. pr. md. Der kan indgås særlige leje- eller koncessionsaftaler for råden over vejareal, hvor særlige forhold tilsiger det. ▸ Genberegnet takst: N/A ▸ Kommentar: Efter EY's vurdering har TMF ikke tilstrækkelig dokumentation for, at praksis på området er hjemlet i gældende lovgivning. EY anbefaler, at TMF foretager en nærmere undersøgelse af, hvorvidt der er lovhjemmel til den nuværende praksis. TMF har på baggrund heraf igangsat en særskilt undersøgelse.

**Takstanalysen tager udgangspunkt i Teknik- og Miljøforvaltningens takster for 2018, som fremgår af takstkatalog 2019, fremstillet på TMU den 23. april 2018, og som EY har modtaget i sommeren 2018.*

***Den beregnede budgeteffekt er reguleret med PL-effekt fra 2018-2019.*

Takstanalysens hovedkonklusioner
Væsentlige afvigelser

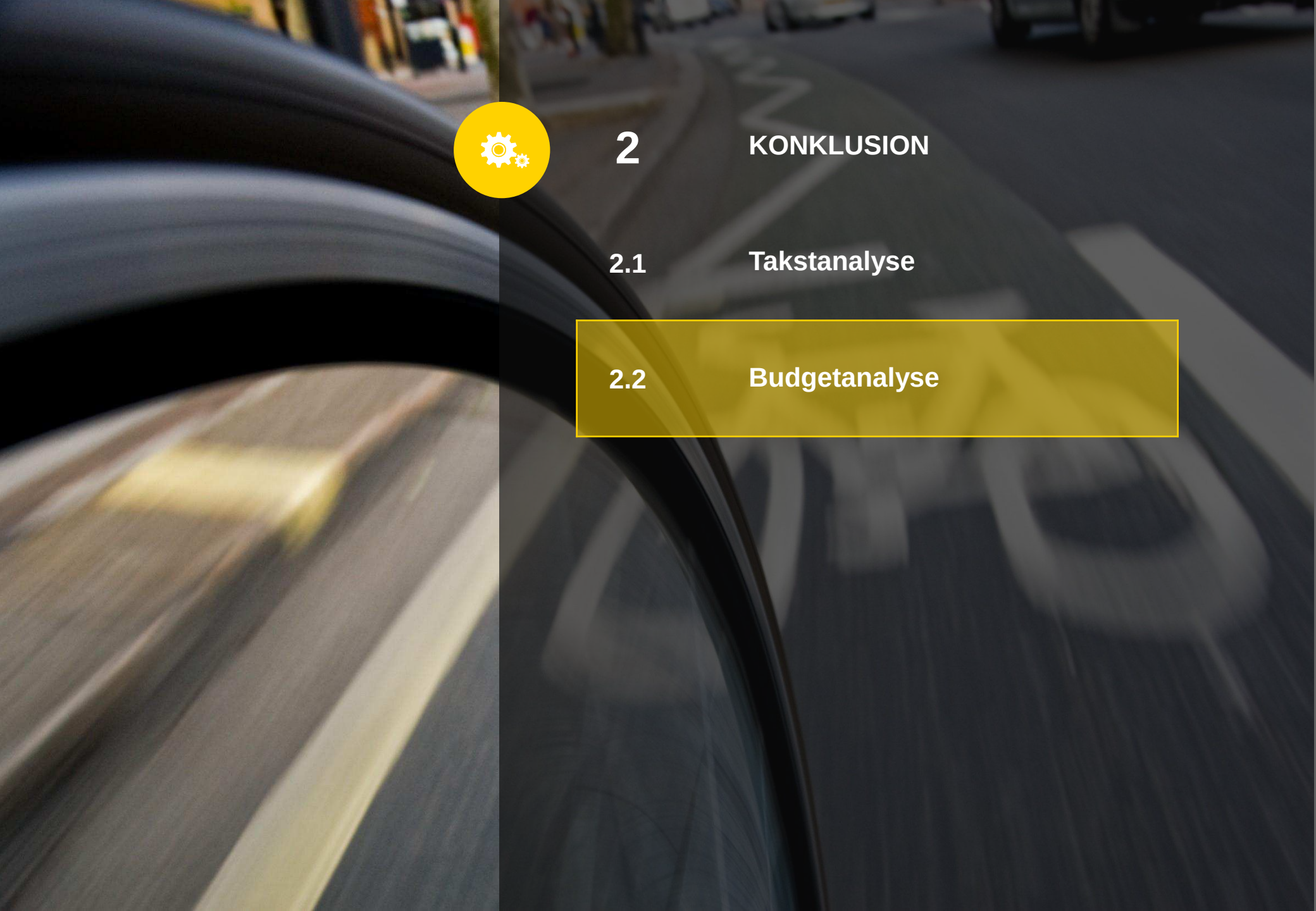
Bemærkning til afvigelser på takstområdet for Kirkegårde:

- EY har identificeret fejl i beregningen for nedenstående takster.

Takstområde	Takst	Fejl i beregningsmetode
Kirkegårde 	▸ Kremation	▸ Takst, jf. takstkatalog*: 2.829 kr. ▸ Genberegnet takst: 3.094 kr. ▸ Kommentar: EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +1,8 mio. kr.** ▸ Dette skyldes fejl i beregning af kapitalomkostninger samt det anvendte antal fakturerbare timer.
	▸ Vedligehold af askefællesgrav	▸ Takst, jf. takstkatalog*: 643 kr. ▸ Genberegnet takst: 1.029 kr. ▸ Kommentar: EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +0,7 mio. kr.**
	▸ Modtagelse i forbindelse med kistebegravelser ▸ Kisteopbevaring, når kapel ikke benyttes ▸ Vedligehold af kistegrav i fællesgræs ▸ Vedligehold af askefællesgrav	▸ Takster, jf. takstkatalog*: hhv. 716 kr./503 kr./2.938 kr./2.032 kr. ▸ Genberegnet takst hhv. 726 kr./493 kr./2.966 kr./2.008 kr. ▸ Kommentar: EY har ved gennemgang identificeret en række mindre differencer i beregningerne. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for 2019 for disse takster vurderes at være netto -15 t.kr. (hhv. +2 t.kr, -8 t.kr, +4 t.kr, og -14 t.kr.).**

**Takstanalysen tager udgangspunkt i Teknik- og Miljøforvaltningens takster for 2018, som fremgår af takstkatalog 2019, fremstillet på TMU den 23. april 2018, og som EY har modtaget i sommeren 2018.*

***Den beregnede budgeteffekt er reguleret med PL-effekt fra 2018-2019.*



2 KONKLUSION

2.1 Takstanalyse

2.2 Budgetanalyse

Resumé af budgetanalysen

Indledning

EY har gennemført en budgetanalyse af Teknik- og Miljøforvaltningens omkostningseffektivitet.

Analysen er gennemført gennem otte dybdegående analyser af udvalgte områder i Byens Drift (7) og Byens Fysik (1) samt tværgående analyser af forvaltningens indkøb og løn- og sygefraværsniveauer.

Konkret er gennemført mere end 40 workshops på tværs af forvaltningen og kvantitative benchmarkanalyser på produktions- og stamdata på alle analyserede områder. Benchmarkanalyserne søger i muligt omfang at tage højde for særlige rammevilkår særligt i Indre By i København*.

De gennemførte analyser af omkostningseffektiviteten dækker 86,9 % af baselinen inden for analysens genstandsfelt i Byens Drift og Byens Fysik. Anlægsområdet er uden for genstandsfeltet.

Hoved-konklusioner og væsentlige resultater for analysen

EY's analyse har vist følgende vedrørende TMF's omkostningseffektivitet:

Meget lav omkostningseffektivitet:

- Grøn drift og pleje
- Renhold af toiletter
- Renhold af veje, cykelstier og pladser
- Materielanvendelse
- Indkøbsområdet

Lav omkostningseffektivitet:

- Drift og pleje af kirkegårde
- Tømning af affaldskurve

Nogen eller høj grad af omkostningseffektivitet:

- Vejvedligehold
- Vintertjeneste
- Løn- og sygefraværsniveauer

Forbedrings-områder og anbefalinger

EY har udarbejdet effektiviseringsforslag for a) grøn drift og pleje, b) renhold af veje, cykelstier og pladser, c) tømning af affaldskurve, d) renhold af ubemandede toiletter samt e) pleje af kirkegårde. Samlet set er der identificeret effektiviseringsmuligheder for ca. 75 mio. kr., svarende til ca. 34 % af baselinen på de områder, der er blevet udarbejdet effektiviseringskataloger på**. Hertil har tidligere analyser identificeret potentialer på materielområdet på 4 mio. kr. årligt og 25% på bedre udnyttelse af bygningsmassen***.

EY har udarbejdet forslag til optimering af TMF's opgavevaretagelse med henblik på at øge omkostningseffektiviteten. Herunder er de gennemgående forslag, at udnyttelsen af medarbejderressourcerne forøges, og at der udvikles tilstandskrav med fokus på at harmonisere og koble ressourceforbruget til aktiviteter. Et alternativ hertil kan være at øge omkostningseffektiviteten via konkurrenceudsættelse af udvalgte områder.
Effektiviseringsforslagene bygger på 2017-regnskabsdata og har således et økonomisk udgangspunkt. Det har ikke været muligt særskilt at inddrage serviceniveauer i potentialeberegningerne, da TMF ikke systematisk arbejder med servicemål.

** Eksempelvis ved at ekskludere geografiske enheder med højest belastning fra benchmarket.*
***Udvalgte elementer er ladt ude af baselinen, der er lavet effektiviseringskataloger på, fx renholdskontrakten på Amager, for at øge potentialernes realisérbarhed.*
***'TMF har selv opgjort potentialet på materielområdet, mens bygningsanalysen er gennemført af Struensee & Co.'s "Opgaver, der bliver løst af flere enheder i Københavns Kommune", 15/08/2018. EY finder i denne budgetanalyse et potentiale ved bedre materieludnyttelse på 7-15 mio. kr. årligt (se side 205). Der er ikke udarbejdet effektiviseringskatalog på materielområdet grundet TMF's igangværende arbejde. Derudover afrapporterer Deloitte et særskilt potentiale på indkøbsområdet i 2019. Der vil være et vist overlap mellem de potentialer, som EY har beregnet og potentialerne på materiel-, bygnings- og indkøbsområdet.*

Budgetanalysens hovedkonklusioner

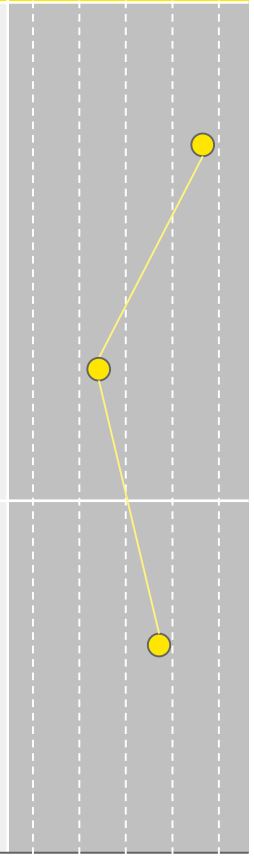
Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. område

Analyseområde	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering* 1 2 3 4 5
Grøn drift og pleje	► **Procesvurdering:** EY vurderer, at grøn drift og pleje i lav grad er omkostningseffektiv, særligt som følge af, at potentialet i den eksisterende organisering og de strukturelle muligheder for at kapacitetsudjævne mellem fagligheder og inden for centre/enheder ikke udnyttes tilstrækkeligt. Der arbejdes ikke systematisk efter servicemål og databaseret planlægning. Hertil er identificeret et spild på transport. ► **Interne benchmarks:** Der er markant variation mellem enhedsomkostningerne internt i TMF pr. kvadratmeter til pleje og renhold af grønne arealer, herunder også større, end strukturelle forhold alene kan forklare. ► **Kommunebenchmark:** TMF har omkring dobbelt så høje omkostninger pr. grøn kvadratmeter i sammenligning med benchmarkkommunerne, hvilket kun i nogen grad kan forklares ved højere belastning pr. kvadratmeter. ► **Markedsbenchmark:** TMF har i gennemsnit væsentligt højere enhedsomkostninger sammenlignet med markedsprisen.	► Systematisk kapacitetsudjævning på tværs af både faglighed og geografi ► Etablering og harmonisering af servicemål for pleje og renhold af grønne arealer ► Eliminering af transport til og fra pauser samt fastlæggelse af optimale mødetidspunkter	
Renhold af veje, cykelstier og pladser	► **Procesvurdering:** Den decentrale organisering begrænser muligheden for optimal ruteplanlægning. Der er identificeret et spild på transport som følge af manglende planlægning, hvilket kun i mindre grad opvejes af et omkostningseffektivt lønniveau. ► **Interne benchmarks:** Spredningen mellem enhedernes enhedsomkostninger på veje, cykelstier og torve/pladser er generelt lav, når renholdshyppigheder på tværs af enhederne tages i betragtning. ► **Kommunebenchmark:** TMF er markant dyrere end benchmarkkommunerne på renhold af veje og cykelstier, hvilket kun i nogen grad kan forklares ved højere belastning. ► **Markedsbenchmark:** TMF har høje enhedsomkostninger i sammenligning med markedet på veje, cykelstier, fortove og pladser.	► Kortlægning, planlægning og optimering af ruter på tværs af driftsenheder ► Faste mødetidspunkter og eliminering af transport til og fra pauser ► Systematisk kapacitetsudjævning på tværs af både faglighed og geografi ► Etablering og harmonisering af servicemål for renhold af grå arealer	
Tømning af affaldskurve	► **Procesvurdering:** Decentral organisering og opgaveløsning udnytter ikke potentialet for stordrift, og der er ikke en systematisk tilgang til placering eller størrelse af affaldskurve og planlægning af ruter. Endvidere er der et betydeligt spild på transport til og fra pauser. Dog arbejdes der i varierende grad efter frekvensmål og udvikling af leverancemodellen. ► **Interne benchmarks:** Der er væsentlige variationer i omkostningerne pr. tømning af affaldskurve på tværs af forvaltningen, herunder indikerer analysen, at enheder med stor volumen løser opgaven mest omkostningseffektivt. ► **Kommunebenchmark:** Tømning af affaldskurve er forventeligt dyrere pr. affaldskurv i Københavns Kommune end i benchmarkkommunerne. København burde imidlertid kunne opnå flere stordriftsfordele med dobbelt så mange affaldskurve som den kommune, der har næstflest affaldskurve. ► **Markedsbenchmark:** TMF er i nogen grad konkurrencedygtig med markedet i forhold til tømning af affaldskurve.	► Standardisering af processen for tømning af affaldskurve ► Kortlægning, planlægning og optimering af ruter ► Fælles strategi for samtlige placeringer af affaldskurve og størrelsen på dem, herunder øget brug af maskinelt tømte kurve ► Implementering af faste mødetidspunkter og eliminering af transport til og fra arbejdsgiverbetalte pauser	

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Budgetanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. område

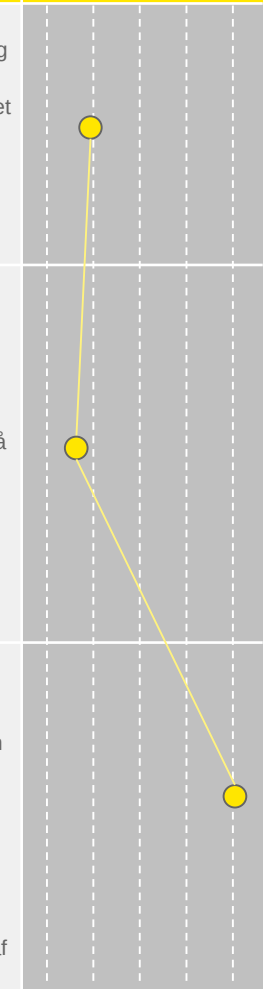
Analyseområde	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering* (1 2 3 4 5)
Renhold af toiletter	*Ubemandede toiletter* ► **Procesvurdering:** Lav kritisk masse vanskeliggør etablering af optimale ruter. Normeringerne er ikke knyttet til ruter/aktiviteter, og data udnyttes ikke. Der er generelt en lav udnyttelse af medarbejderressourcerne på området. ► **Interne benchmarks:** Meget stor variation i enhedsomkostningerne og administrationsomkostningerne mellem enhederne. ► **Kommunebenchmark:** TMF har meget højere enhedsomkostninger end benchmarkkommunerne. EY vurderer, at dette ikke alene kan forklares i forskelle i rammevilkår. ► **Markedsbenchmark:** TMF ligger betydeligt over markedsbenchmark og indikerer omkostningsineffektivitet. *Toiletter med opsyn* ► **Procesvurdering:** I nogen grad omkostningseffektiv givet politiske aftaler og prioriteter. Der er en ressourceoverkapacitet på området, som dog i praksis absorberes af et højt sygefravær. ► **Interne benchmarks:** Der er identificeret nogen variation mellem enhederne. Især Vesterbros Torv vurderes at være dyr i lyset af et meget lavt antal besøgende. ► **Kommunebenchmark:** Benchmarkkommuner løser ikke denne opgave. ► **Markedsbenchmark:** Gennemføres ikke grundet opgavens særlige karakter.	*Ubemandede toiletter:* ► Systematisk etablering af optimale ruter på tværs af byen, herunder kobling mellem ruter og tidsnormer ► Løbende anvendelse af data til at forbedre ruterne og ressourceanvendelsen ► Implementering af servicemål (tilstandskrav) og løbende opfølgning ► Bedre udnyttelse af administrative ressourcer og ledelsesressourcer *Toiletter med opsyn:* ► Lukning af Vesterbros Torv som bemandet toilet ► Reduktion af sygefraværsniveauet	
Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårds-services	► **Procesvurdering:** Organisering i geografiske enheder muliggør kapacitetsudjævning inden for enheden, men dette udnyttes i mindre grad. Endvidere er det som følge af kirkegårdsspecifikke kompetencer vanskeligt at opnå stordriftsfordele i den eksisterende organisering, og servicemål anvendes ikke systematisk. Dette opvejes kun i mindre grad af, at medarbejderressourcer udnyttes i relativ høj grad. ► **Interne benchmarks:** Betydelig variation i enhedspriser både på de takst- og skattefinansierede arealer på tværs af kirkegårdene og i mængden af administrative ressourcer (inkl. ledelse) anvendt på tværs af kirkegårdene. ► **Kommunebenchmark:** TMF har de højeste enhedsomkostninger blandt benchmarkkommunerne. En del af forklaringen kan tilskrives rammevilkår på tre af kirkegårdene i København, hvor belastningen er høj. Omvendt driver TMF de største kirkegårde, hvilket burde give muligheder for stordrift. ► **Markedsbenchmark:** TMF's enhedsomkostninger er lidt højere end markedspriserne i forhold til drift og pleje af kirkegårde.	► Dimensionering af kirkegårdene på baggrund af besluttede produktions- og servicemål ► Systematisk opfølgning på den leverede service til både kunder og skatteydere ► En højere udnyttelse og tværgående prioritering af kirkegårdsspecifikke ressourcer	

*1 = i meget høj grad omkostningseffektiv
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Budgetanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. område

Analyseområde	Hovedkonklusioner	Anbefalinger	Vurdering* 1 2 3 4 5
Vintertjeneste	► **Procesvurdering:** Beredskabsorganiseringen sikrer fleksibilitet og passende normering. Der arbejdes målrettet med servicemål og prioritering af ruter, ligesom leverancemodellen udvikles løbende. ► **Interne benchmarks:** Vintertjenesten udnytter materiellet under udkald, men TMF bør øge udnyttelsen af traktorer uden for vinterperioden. ► **Kommunebenchmark:** TMF har de højeste enhedsomkostninger blandt benchmarkkommunerne på veje, men ligger på niveau med benchmarkkommunerne på cykelstier. Det er forventeligt, at omkostningerne er høje på grund af rammevilkår i Københavns Kommune. ► **Markedsbenchmark:** TMF er konkurrencedygtige med markedet i opgaveløsningen og har produktivitet tilsvarende underentreprenørerne.	► Systematisk gennemgang af ruterne for at sikre effektiv fordeling mellem egne og udliciterede ruter. ► Fuld implementering af programmet Vinterman til kontraktststyring. ► Etablering af KPI'er på tid brugt pr. rute og styring efter best practice.	
Vejvedligehold inkl. fortove og brønde	**Procesvurdering:** ► Især den centrale styring og den strategiske planlægning af vedligeholdelsesaktiviteterne på kørebaner og cykelstier er særligt effektive, og snitfladerne mod de eksterne entreprenører er fordelagtige grundet høj grad af fleksibilitet. Dog vurderes de mindre stribeteams som værende mindre effektive end de andre fagteams, dels på grund af manglende registerdata, ustruktureret planlægning af opgaverne og fragmenterede mødetider, dels på grund af manglende kapacitetsudjævning i vinterperioden. **Markedsbenchmark:** ► Vejvedligeholdelsesområdet vurderes på baggrund af eksterne benchmarks i meget høj grad at være omkostningseffektivt. Forvaltningens egen udførende organisation på området leverer ydelser, der er mellem 41 og 116 % billigere end sammenlignelige produkter fra rammeaftaleleverandørerne. Prisforskellen kan sætte spørgsmålstegn ved den nuværende høje grad af udlicitering, da en hjemtagelse af området isoleret set bør overvejes. Omvendt skal nævnes, at den fleksibilitet, markedet bringer til området, kan vise sig værdifuld, da aktivitetsniveauet for eksterne leverandører relativt uhindret kan tilpasses en eventuel ændring i anlægsmåltallet.	► Afsøg mulighederne for mere intelligent planlægning af udlægning af striber i Københavns Kommune, herunder en selvstændig vurdering af normeringen af antal ÅV sidestillet med det ønskede serviceniveau på området.	
Drift og anvendelse af materiel og bygninger	**Procesvurdering:** ► Meget decentral styring og budget skaber incitamenter til at akkumulere materiel decentralt, samtidig med at det decentrale beslutningsmandat medfører en diversificeret materielpark, hvorfor stordriften ikke udnyttes optimalt, og materiellet kun i mindre grad deles på tværs af organisationen. ► Mulighederne i systemerne til fx ruteplanlægning, optimeret indkøb og øget anvendelse af materiel anvendes kun i mindre grad i driften. ► På bygningsområdet er tidligere identificeret et potentiale på 25 % ved bedre udnyttelse af kvadratmeterne i TMF's administrationsbygninger**. **Interne benchmarks:** ► Der opereres med en betydelig grad af overkapacitet, der bidrager med fleksibilitet i driften, men samtidig er omkostningsfuld. En tilpasning af kapaciteten til driftens faktiske behov vil realisere en løbende årlig bruttobesparelse på mellem ca. 7 og 12 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem ca. 15 og 25 mio. kr. Analysen viser, at TMF's materielkapacitet er 742 maskiner, men at behovet i et konservativt scenarie vurderes at være 508 maskiner og i et optimistisk scenarie 244 maskiner.	► Centraliseret ejerskab af materiel, herunder eksempelvis central puljeordning og intern udlejning. ► Væsentlig reduktion af kapaciteten med henblik på at realisere besparelser som følge af videresalg og reducerede omkostninger til forsikring, service og vægtafgift. ► En reduktion af kapaciteten i et sådant omfang vil stille større krav til driften om rettidig planlægning af opgaverne, da flere enheder vil skulle deles om materiellet.	



***Struensee & Co.'s "Opgaver, der bliver løst af flere enheder i Københavns Kommune", 15/08/2018*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Budgetanalysens hovedkonklusioner

Hovedkonklusioner og anbefalinger pr. område

Analyse-område	Hovedkonklusioner	Vurdering* 1 2 3 4 5
Ledelse og løn	*Lønniveau* Lønniveauet er generelt på niveau med de eksterne benchmarks, og der er begrænset variation internt i TMF. Lønniveauet for administrative medarbejdere og specialarbejdere er imidlertid højt relativt til andre kommuner.	
	Løntillæg Der observeres høj anvendelse af løntillæg i Byens Drift og Byens Fysik. Der bliver både givet høje og mange tillæg, bl.a. også til nyuddannede akademikere, når der sammenlignes både internt i TMF og eksternt.	
	Ledelsesspænd/-niveauer Ledelsesansvaret og lønniveauet for enhedscheferne følges i mange tilfælde ikke ad, og der observeres stor variation i enhedschefernes ledelsesspænd. Centercheferne vurderes at have et meget lavt ledelsesspænd, hvorfor området i nogen grad bidrager til omkostningsineffektivitet.	
	Ansættelsesformer Fordelingen af medarbejdere på ansættelsesformer vurderes i meget høj grad at være omkostningseffektiv, grundet en lav andel af deltidsansatte, fleksjobbere m.v. og en høj andel af ansatte på overenskomstlignende forhold.	
	Sygefravær Sygefraværet i Byens Drift og Byens Fysik er lavere end resten af Københavns Kommune og de øvrige benchmarkkommuner. Således vurderes det lave sygefravær i høj grad at bidrage til omkostningseffektiviteten. Dog er sygefraværet højere i BD og BF end i resten af TMF.	
Indkøb	*Leverandørbundling* Den overordnede analyse viser, at de 1.078 mindste leverandører har leveret ydelser for samlet 4 mio. kr. Dette svarer til, at under 0,2 % af indkøbene er foretaget hos 40 % af leverandørerne. Der benyttes således mange forskellige leverandører til småindkøb, som med fordel kan samles, herunder særligt rådgiverydelser, håndværksydelser og facility management-ydelser. Den dybdegående kategorianalyse viser ligeledes, at uforholdsmæssigt mange leverandører anvendes til småindkøb. Den dybdegående analyse af driftsenhedernes evne til at anvende de samme leverandører viser, at hver driftsenhed har sine foretrukne leverandører inden for de analyserede kategorier, og at der ikke er en tværgående forankring på indkøbsområdet ude i driften.	
	Aftalecompliance Overordnet vurderer EY, at datagrundlaget med hensyn til aftalecompliance i nærværende analyse ikke er tilstrækkeligt til at drage konklusioner på baggrund af. Det påpeges i denne forbindelse, at forvaltningen bør fortsætte det nuværende arbejde på området og få udarbejdet et reelt overblik over aftalecompliance i forvaltningen, da aftalecompliance typisk bidrager markant til omkostningseffektivitet.	

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv



3 METODE

3.1 Metodebeskrivelse

3.2 Forudsætninger og afgrænsninger



3 METODE

3.1 Metodebeskrivelse

3.2 Forudsætninger og afgrænsninger

Metodebeskrivelse

EY gennemfører en *budgetanalyse* med det formål at synliggøre, om Teknik- og Miljøforvaltningen løser sine driftsopgaver omkostningseffektivt inden for de politisk bestemte rammer og en *takstanalyse* med det formål at sikre, at Teknik- og Miljøforvaltningens takster, gebyrer og priser er gennemsigtige og er beregnet rigtigt og på det korrekte grundlag.

Takstanalyse
I takstanalysen analyseres TMF's takster, gebyrer og priser med henblik på at vurdere transparens og rigtighed af beregninger, metode og hjemmel. Takstanalysen tager udgangspunkt i Teknik- og Miljøforvaltningens takster for 2018, som fremgår af takstkatalog 2019, fremstillet på TMU den 23. april 2018, og som EY har modtaget i sommeren 2018. Takstanalysen bygger på dokumentation modtaget indtil den 5. december 2018.

EY har analyseret hver enkelt takst på baggrund af en gennemgang af det af TMF fremsendte materiale samt dialog med de ansvarlige for takstområderne.

Baseret på analysen har vi således vurderet, hvorvidt TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af taksten, om den anvendte metode til beregning er i overensstemmelse med lovhjemlen, om selve beregningen er korrekt og behørigt underbygget, samt om dokumentationen muliggør, at tredjepart kan efterprøve beregningerne.

Herudover har EY udarbejdet beregningsmodeller til TMF's fremtidige beregning og opdatering af takster.

Takstanalysen er gennemført ved følgende aktiviteter:

- Indsamling og analyse af eksisterende data, herunder beskrivelser af takster og lovhjemmel, notater og Excel-beregninger.
- Gennemførelse af interviews og workshops med relevante nøglepersoner i TMF, som er involveret i udarbejdelsen af takstberegningerne. EY har ved disse sessions bedt om introduktion til takstområdet og spurgt ind til den modtagne dokumentation vedrørende takstbeskrivelser og de vedhæftede beregninger.



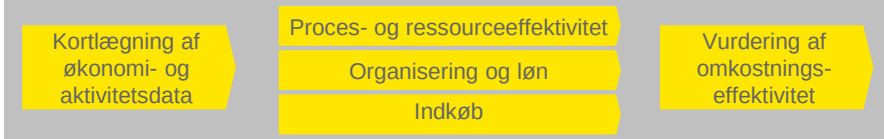
Budgetanalyse
I budgetanalysen analyseres TMF's opgavevaretagelse med henblik på at vurdere omkostningseffektivitet. EY har indledningsvis gennemført en kortlægning af væsentlige økonomi- og aktivitetsdata. Disse data er herefter koblet med henblik på at danne datagrundlag for budgetanalysen. Selve budgetanalysen er gennemført som tre delanalyser:

- Proces- og ressourceeffektivitet (dybdegående analyse af udvalgte "værdikæder": en aktivitet fra planlægning til udførelse på tværs af organisering)
- Organisering og løn (tværgående)
- Indkøb (tværgående)

På denne baggrund har EY vurderet TMF's omkostningseffektivitet og opstillet effektiviseringsforslag for udvalgte områder.

Budgetanalysen er gennemført ved følgende aktiviteter:

- Indsamling og analyse af eksisterende data, herunder økonomi-, indkøbs-, HR/løn- samt produktionsdata
- Gennemførelse af interviews med udvalgte center- og enhedschefer og driftskoordinatorer
- Gennemførelse af workshopper med chefer og medarbejdere fra alle serviceområder og -centre og deep-dive-områder
- Gennemførelse af feltstudier og tidsstudier med udførende driftsmedarbejdere
- Gennemførelse af dataindsamling fra benchmarkkommuner og virksomheder





3 METODE

3.1 Metodebeskrivelse

3.2 Forudsætninger og afgrænsninger

Forudsætninger og afgrænsninger

Analyserne er gennemført inden for en række forudsætninger og afgrænsninger af analysens omgang, der er godkendt i projektets styregruppe.

Takstanalyse
Genstandsfelt for takstanalysen er takstkatalog 2019 samt øvrige priser, der anvendes til intern handel og arbejder for fremmed regning.

Takstanalysen omfatter følgende takstområder:

- Kirkegårde
- Parkering
- Miljø og affald
- Trafik, byliv og parker
- Byggeri (undtaget byggesagsbehandling)
- Overheadmodeller (Rådhusmodel og TMF-fælles)
- Øvrige priser, herunder timepriser

Følgende takster/områder er ikke en del af takstanalysen:

- Renhold: Denne konkurrenceudsættes og medtages derfor ikke i analysen.
- Byggesagsbehandling: Denne er håndteret i en særskilt proces i TMF.

Derudover er afgiftsfrie takster samt takster, der udgår af takstkatalog 2019, undtaget analysen. Disse er specificeret yderligere under indledning til takstanalysen (s.43).

Budgetanalyse

Budgetanalysen i fase 1 omfatter de klassiske driftsområder i Byens Drift og Byens Fysik. Inden for disse områder er følgende afgrænset fra analysen:

- Anlægsområdet, idet området alene indeholder anlægsomkostninger.
- Øvrige enheder i TMF (BA, BU, Stab, Dir. og Sek.) – disse enheder er omfattet af fase 2.
- Udgifter til affaldsområdet, da området hjemtages.
- Udgifter til fortovsrenhold, da området konkurrenceudsættes.
- Udgifter til decentral administration (er omfattet af fase 2).

Udarbejdelse af effektiviseringsforslag

Der udarbejdes alene effektiviseringsforslag for områder i TMF, hvor der vurderes at være et *betydeligt* potentiale for effektivisering. Omvendt vil der ikke blive udarbejdet tiltag for områder, der ikke vurderes at have betydeligt potentiale for effektivisering. Omkostningseffektiviteten vurderes kun på drift og ikke anlæg.

Samlet omfang af budgetanalysen i fase 1

Budgetanalysen i fase 1 omfatter 87 % af omkostningsbasen for de områder af TMF, der er omfattet af fase 1.



4 TAKSTANALYSE

4.1 Indledning

4.2 Gennemgang af takstområder

4.3 Gennemgang af overheadmodeller og timepriser

4.4 Introduktion til nye overheadmodeller til takstberegninger

Resumé af takstanalysen

Indledning og problemstilling



Takstanalysens formål er at sikre, at TMF's takster, gebyrer og priser er beregnet korrekt, at der er transparens i de anvendte metoder til beregning, at beregningerne (herunder antagelser og skøn) er behørigt dokumenterede, samt at TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af de enkelte takster.

Genstandsfeltet for analysen har været TMF's takstkatalog inden for områderne:

- Kirkegårde
- Parkering
- Miljø og affald
- Trafik, byliv og parker
- Byggeri

Endvidere har vi kigget på beregninger af centrale overheadomkostninger og timepriser, der indgår som væsentlige elementer i en række takster.

EY har analyseret hver enkelt takst på baggrund af en gennemgang af det af TMF fremsendte materiale samt løbende dialog og opfølgning med de ansvarlige for takstområderne. Baseret på analysen har EY således vurderet, hvorvidt TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af taksten, om den anvendte metode til beregning er i overensstemmelse med lovhjemlen, om selve beregningen er korrekt og behørigt underbygget, samt om dokumentationen muliggør, at tredjepart kan efterprøve beregningerne. Som konklusion på analysen har vi givet hver takst en score på en skala fra 1 til 5. EY's score for den enkelte takst er baseret på den senest udarbejdede beregning af taksten*.

1. **Ingen bemærkninger.** EY vurderer, at hjemmel, metode, beregning og dokumentation lever op til best practice.
2. **Få/uvæsentlige bemærkninger.** EY vurderer, at TMF har dokumenteret takstens hjemmel i lovgivning, og taksten er i al væsentlighed korrekt beregnet. Der kan være mindre udfordringer med dokumentation, mindre usikkerheder i forhold til metode m.v.
3. **Forhold, der bør bringes i orden.** EY vurderer, at TMF har dokumenteret takstens hjemmel i lovgivning, samt at taksten ikke er væsentligt forkert beregnet. Der er udfordringer i relation til TMF's dokumentation, metodik m.v.
4. **Væsentlige forhold, der bør bringes i orden.** EY vurderer, at der er væsentlige usikkerheder og/eller fejl i den anvendte metode, den konkrete beregning og/eller den underliggende dokumentation, eller at der er usikkerhed i relation til lovhjemmel.
5. **Kritiske forhold, der bør rettes op.** EY vurderer, at der ikke er hjemmel i lovgivningen til at opkræve taksten, eller at den beregnede takst er væsentligt forkert.

"Uden score": Taksterne varetages ikke af TMF, og det vurderes derfor ikke retvisende at tildele taksten en score. Dette vedrører udelukkende otte takster under Miljø og affald, som varetages af Amager Ressource Center (ARC).

**Den seneste beregning er i nogle tilfælde udarbejdet efter, at budgettet for 2019 blev færdiggjort.*

Resumé af takstanalysen

Scope

EY har foretaget gennemgang af taksterne i takstkataloget for 2018, der indeholdt 230 takster. Af de 230 takster har 143 takster fået score som beskrevet ovenfor.

Takster i takstkataloget 2018	230
Heraf ude af scope/dækket af andre undersøgelser	-15
Udgår af takstkataloget fra 2019	-13
Afgiftsfri*	-51
Uden for score***	- 8
ANTAL TAKSTER I ALT TILDELT SCORE	**143**

Hoved-konklusioner og væsentlige resultater for analysen

For de 143 takster fordeler scorerne sig som følger:

Score 1: **30** takster** med budgetteret indtægt i 2019 på **654 mio. kr.**

Score 2: **11** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **23,6 mio. kr.**

Score 3: **59** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **696 mio. kr.**

Score 4: **39** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **26,8 mio. kr.**

Score 5: **4** takster med budgetteret indtægt i 2019 på **0,1 mio. kr.**

Uden for score*:** **8** takster er ikke tildelt score, da taksterne ikke varetages af TMF.

EY har konstateret to takster, hvor TMF ikke i tilstrækkelig grad har leveret dokumentation for lovhjemmel. Af disse forventes en at udgå. TMF har i forhold til den sidste takst (grundværdiafgift) inddraget ekstern juridisk bistand til at afklare forholdet.

- For følgende takstområder har genberegning/opdateret beregning vist en lavere takst, end der har været opkrævet: "Stilladsreklamer" og "Billboards".
- For følgende takstområder har genberegning/opdateret beregning vist en højere takst, end der har været opkrævet: "Reklameskilte", "Kremering" og "Vedligeholdelse af askefællesgrav".
- EY har ikke klart kunnet efterprøve, præcist hvor meget der er opkrævet for lidt eller for meget, idet en sådan opgørelse også bør tage højde for de overhead m.v., der var gældende på opkrævningstidspunktet, ligesom EY mangler at få oplyst præcis volumen (antal opkrævninger) af de enkelte takster.

**Afgiftsfrie takster: Det er politisk besluttet ikke at opkræve takster. Såfremt taksten optages igen, anbefaler EY, at TMF inden implementering gennemgår lovhjemmel, udarbejder en takstberegning og tilhørende underliggende dokumentation.*
***Af score 1 er 29 af taksterne politisk eller lovbestemte takster (budget 654 mio. kr.), herunder er 27 under parkeringsområdet (budget 648 mio.kr).*
****8 takster under Miljø og affald er ikke tildelt en score, da taksterne fastsættes og dokumenteres af Amager Ressource Center (ARC).*

Resumé af takstanalysen

Hoved-konklusioner og væsentlige resultater for analysen



EY's analyse af taksterne i TMFs takstkatalog viser, at der er stor kvalitetsforskel på tværs af taksterne, men der kan drages følgende fælles konklusioner:

- **Takstgennemgang – tværgående konklusioner**
  - Det er EYs vurdering, at TMF mangler en centralt styret fælles tilgang til takstområdet. Der foretages ikke konsekvent løbende opfølgning af opkrævede beløb på de enkelte takstområder, og der er ikke defineret minimumsstandarder for dokumentation. Samtidig er der ikke en centralt koordineret indsats for løbende at sikre, at der er lovhjemmel, samt at de anvendte metoder til beregning af taksterne er korrekte. Den manglende struktur og governance på området kommer til udtryk ved, at processerne omkring takster i mange tilfælde er decentrale, ad hoc-baserede og personafhængige, ligesom dokumentationsniveauet er ugennemsigtigt og utilstrækkeligt.
  - TMFs dokumentation for den anvendte metode og de konkrete takstberegninger (herunder referencer til underliggende regnskabstal, overheadmodeller m.v.) er generelt mangelfuld. EY har i størstedelen af tilfældene ikke kunnet foretage efterkalkulation af de fremsendte beregninger på taksten (score 3-5). Overheadmodeller og timepriser er udokumenterede og/eller hviler på grundlag af data, der kan være forældede. Disse indgår som elementer i mange takster, der potentielt vil blive påvirket af opdatering af overheadmodeller og timepriser. EY har konstateret en inkonsekvent anvendelse af pris- og lønfremskrivningssatser (PL-fremskrivninger) til fremskrivning af takster.
  - I flertallet af de tilfælde, hvor dokumentationen har tilladt EY at lave en efterkalkulation af taksten, har konklusionen været, at taksten ligger på et rimeligt niveau. Dog har EY konstateret beregningsfejl i seks takster på Kirkegårdsområdet. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for takstindtægterne 2019 på området er ca. +2,4 mio. kr. og er specificeret på s.20.
  - EY har inden for to takstområder under Trafik, byliv og parker (reklameskilte og stilladsreklamer/billboards) konstateret, at taksterne siden den nye vejlovs ikrafttræden den 1. juli 2015 har været opkrævet på et forkert grundlag. EY kan ikke på det foreliggende grundlag vurdere, om der er opkrævet for meget på disse to takstområder, idet der ikke foreligger en opgørelse af, hvad der ville have været opkrævet, hvis man havde lagt de korrekte bestemmelser til grund. EY anbefaler, at TMF opgør takstindtægten baseret på den lovhjemlede metode og sammenholder med det i perioden faktisk opkrævede beløb med henblik på at konstatere, om der er opkrævet for meget. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav. Den samlede forventede budgetmæssige effekt for takstindtægterne 2019 på området er netto ca. -0,5 mio.kr og er specificeret på s.18-19.
  - For containertaksten viser TMFs opdaterede beregning fra sommeren 2018 en takstreduktion i forhold til niveauet for containertaksterne i 2015-2018. Containertaksten har på baggrund heraf været genstand for politisk behandling, og taksten er opdateret efter TMU- og BR-beslutning om containertakst for både 2018 og 2019. Vi henviser i øvrigt til Hortens notat af 14. august 2018 med hensyn til deres vurdering af eventuelle tilbagebetalingskrav.

Forbedrings-områder og anbefalinger



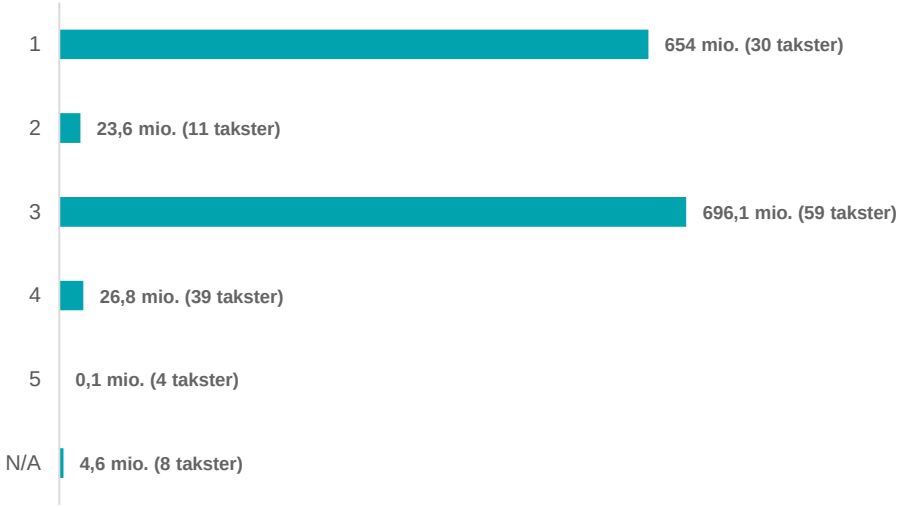
EY har igennem analysen identificeret en række forbedringsforslag. Herunder er de væsentligste:

- **Takster – væsentlige anbefalinger**
  - EY anbefaler, at TMF udarbejder en tydelig styringsmodel for takstområdet indeholdende anbefalinger og krav til overvågning af lovhjemmel, kvalitet af dokumentation for beregninger, hjemmel og metode. Der bør således udarbejdes politikker, procedurer og forretningsgangsbeskrivelser til styring af det daglige arbejde med taksterne. Endvidere er det EY's anbefaling, at rolle- og ansvarsfordelingen i relation til arbejdet med takster defineres fra centralt hold, således at det sikres, at der er passende monitorering af det udførte arbejde, samt at der – hvor det er relevant – er etableret tilstrækkelig funktionsadskillelse og identifikation af væsentlige risici samt design af interne kontroller.
  - EY anbefaler, at TMF foretager løbende budgetopfølgning på de opkrævede taksters indtægter og antal opkrævninger.
  - EY anbefaler, at TMF etablerer et fælles opbevaringssted, hvor al takstdokumentation opbevares og versionsstyres (eksempelvis eDoc).
  - EY anbefaler, at der udarbejdes arbejdsgangsbeskrivelser, der detaljeret beskriver, hvordan arbejdet med den enkelte takst skal udføres.
  - EY leverer som en del af nærværende afrapportering standardtemplates til beregning af overheads og takster. EY anbefaler, at TMF som en del af forretningsgangsbeskrivelser m.v. implementerer en proces for løbende opdatering af disse templates.

Resumé af takstanalysen

Resumé af score

Takstanalysens samlede fordeling af takster efter score og dertilhørende samlede budget for 2019, jf. takstkataloget*



Væsentlige eller kritiske forhold, der bør bringes i orden:

Score 4-5:

- Der mangler en beregning, eller beregning er så mangelfuld, at den ikke kan genberegnes (ustruktureret beregning, manglende gennemsigtighed m.v.).
- Usikkerhed omkring den anvendte metode, den konkrete beregning og/eller den underliggende dokumentation.
- Nogle takster vil være uvæsentlige fremadrettet i forhold til beløbsstørrelse eller foreslås slettet, men en del af disse kan stadig være væsentlige i forhold til en opgørelse af, om der er opkrævet for meget bagud i tid, og til vurdering af, om der er en eventuel tilbagebetalingspligt.
- Ingen hjemmel eller væsentlige usikkerheder omkring lovhjemmel.

Forhold, der bør bringes i orden:

- **Score 3:** Taksten er ikke væsentligt forkert beregnet. Der er udfordringer i relation til TMF's dokumentation, metodik m.v., som der skal følges op på.

Ingen eller få mindre væsentlige bemærkninger:

- **Score 1-2:** Ingen eller få bemærkninger, taksten er i al væsentlighed korrekt beregnet, og EY vurderer, at der kun skal foretages mindre tilretninger af takst og dokumentation.
- **"Uden score":** Taksterne er ikke tildelt score, da taksterne ikke varetages af TMF.

Videre proces for TMF

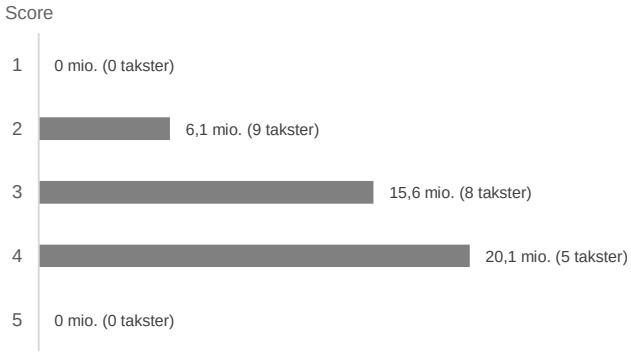
- Fokus på takster med scoren 4 og 5 i forhold til data, beregning og dokumentationsniveau.
- Beregninger og underliggende dokumentation skal udarbejdes/færdiggøres for alle takster.
- Tallenes oprindelse, forudsætninger, skøn og fordelingsnøgler m.v. skal forklares og dokumenteres grundigt, så det kan forstås af tredjepart.
- Anvendelse af tidsstudier og dokumentation heraf i takstberegninger, hvor det er relevant.
- Sikr anvendelse af TMF-overheads, timepriser m.v., og henvis hertil.
- Styring af takstområdet – implementering af governance-struktur, herunder fordeling af roller og ansvar.

**De anvendte budgettal i figuren er baseret på budgettal angivet i TMF's seneste opdaterede takstkatalog for 2019 (godkendt på BR den 4. oktober 2018). Taksten vedrørende rottebekæmpelse figurerer med indtægt for 2018, da budget først opdateres senere i takstkatalog. EYs score for den enkelte takst er baseret på den senest udarbejdede beregning af taksten.*

Resumé af takstanalysen

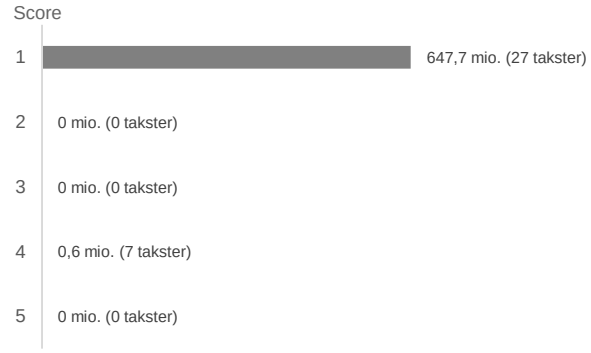
Score fordelt på takstområder

Kirkegårde



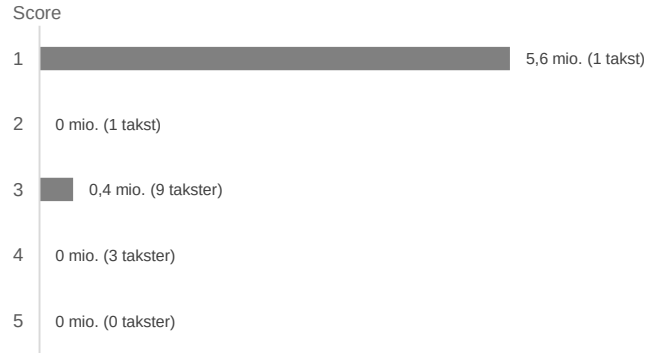
Forbedring af dokumentationsniveau, fx ved tidstagning. Enkelte beregninger kan ikke genberegnes, og en fejl i beregning er identificeret.

Parkering



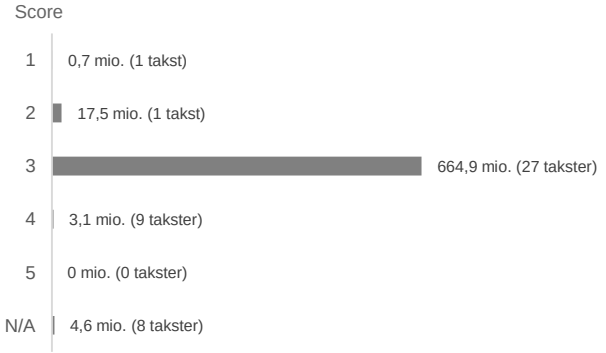
Mange takster fastsat politisk eller lovbestemt (score 1). Beregninger af omkostningerne i forbindelse med gebyrer mangler dokumentation for at kunne genberegnes.

Byggeri



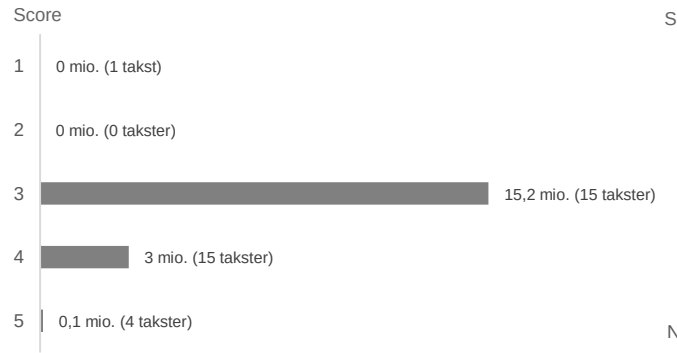
Beregning udestår for nogle takster, men generelt mindre og væsentlige takster i forhold til antal opkrævninger og beløb.

Miljø og affald



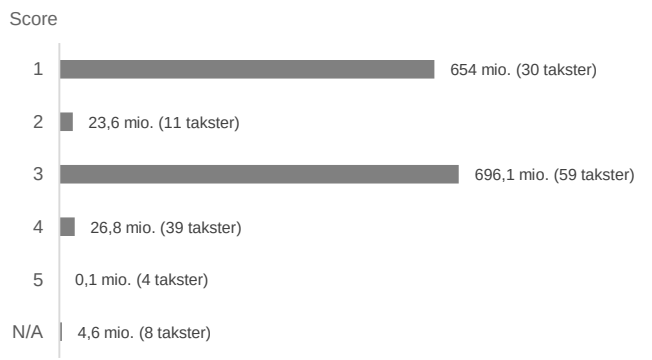
*Udfordringer i forhold til gennemskuelighed og dokumentation af forecastmodellen og taksten for forurenet jord.***

Trafik, byliv og parker



Beregninger udestår eller mangelfuld dokumentation for flere takster. Manglende overholdelse af metode eller usikkerhed i forhold til lovgivning (ny vejlov).

Samlet fordeling

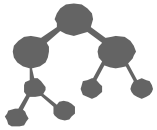


**De anvendte budgettal er i figurerne baseret på budgettal angivet i TMF's seneste opdaterede takstkatalog for 2019 (godkendt på BR den 4. oktober 2018). Taksten vedrørende rottebekæmpelse figurerer med indtægt for 2018, da budget først opdateres senere i takstkatalog.*

***Takster i kategorien "N/A": Taksterne varetages ikke af TMF, og det vurderes derfor ikke retvisende at tildele taksten en score. Dette vedrører udelukkende 8 takster under Miljø & Affald., som varetages Amager Ressource Center (ARC).*

Anbefalinger på tværs af takstområder

Dokumentation, beregning, opdatering, fremskrivning, overheads og timepriser



Takstdokumentation og beregningsform

- EY anbefaler, at takstberegningerne i TMF ensartes for at sikre gennemsigtighed og overskuelighed i beregninger, herunder indregning af overhead-omkostninger, time- og maskinelpriser samt vedlæggelse af dokumentation af hjemmel, tidsestimater og direkte omkostninger.
- Beregninger foretages som udgangspunkt i TMF's nye takstberegner, hvor de centralt fastsatte overheadomkostninger samt time- og maskinelpriser anvendes.



Opdatering af takster og takstdokumentation

- Ved organisatoriske ændringer eller ændring af afregningspraksis anbefaler EY, at overheadmodeller revurderes og eventuelt modificeres til at understøtte den nye organisationsstruktur.
- Taksterne genbesøges årligt for at efterprøve forudsætninger og beregninger mod registrerede omkostninger i regnskabet. Taksterne skal ligeledes opdateres ved væsentlige ændringer i organisationen, afregningspraksis og udgiftsdrivere.



Anvendelse af PL-fremskrivninger

- Ensartet brug af PL-fremskrivninger i alle takstberegninger, hvor ØKF's fastsatte procentsats fra KK Økonomiportal anvendes.
- Differentiering af anvendte satser efter omkostningsarter ved PL-fremskrivning.
- EY anbefaler, at PL-fremskrivning kun benyttes, såfremt afregningspraksis, organisationsstruktur og udgiftsdrivere er uændret.



Anvendelse af overheads og timepriser

- Formaliseret styring af takstområdet – definer governance, herunder roller, ansvarsområder m.v.
- EY anbefaler, at overheadomkostninger samt time- og maskinelpriser fastsættes og vedligeholdes centralt i TMF. Ved ændringer kommunikeres de nye overheadomkostninger samt time- og maskinelpriser ud til de decentrale enheder, således at takstberegnere kan opdateres.
- EY anbefaler en governance, der sikrer, at takstberegnere decentralt anvendes korrekt med opdaterede priser og korrekte beregninger.

Tværgående anbefalinger

- Udarbejdelse af en central styringsmodel på takstområdet
- Gennemsigtighed i alle takstberegninger, herunder sikring af tilstrækkelig dokumentation
- Kontinuerlige opdateringer af overheadmodeller og takstberegninger
- Ensartet anvendelse af overheadsatser og timepriser
- Ensartet brug af PL-fremskrivninger og interne forrentningssatser

Anbefalinger på tværs af takstområder

Governance på takstområdet

Styring af takstområdet i TMF

- Det er EY's opfattelse, at der mangler en fælles, tværgående styringsmodel for takstområdet i TMF.
- Styringsmodellen for takstområder skal sikre, at taksterne i TMF løbende bliver opdateret, at de beregnes på baggrund af centralt vedtagne metodikker, samt at dokumentation og arkivering lever op til best practice.



Overordnet notat, der beskriver TMF's politik på takstområder, herunder:

- Fastlægger governance på takstområdet, herunder ansvaret for løbende overvågning af takstområdet samt change management-procedurer.
- Beskriver, hvornår og hvor ofte taksterne skal opdateres (eksempelvis årligt og/eller ved væsentlige ændringer i organisationen eller udgiftsdrivere, ændringer i relevant lovgivning m.v.).
- Fastlægger og eksemplificerer krav til dokumentation af taksterne.
- Fastsætter krav til arkivering centralt (i eksempelvis eDoc).



Forretningsgangsbeskrivelser efter kvalitetsstandarden

- Flowcharts
- Aktivitetsbeskrivelser,
- Identifikation af risici, design af kontroller



Detaljerede arbejdsgangsbeskrivelser, hvor de enkelte aktiviteter beskrives og dokumenteres

- EY anbefaler, at overheadomkostninger samt time- og maskinelpriser fastsættes og vedligeholdes centralt i TMF. Ved ændringer kommunikeres de nye overheadomkostninger samt time- og maskinelpriser ud til de decentrale enheder, således at takstberegnere kan opdateres.
- EY anbefaler en governance, der sikrer, at takstberegnere decentralt anvendes korrekt med opdaterede priser og korrekte beregninger.



Fokus på rolle-/ansvarsfordeling, funktionsadskillelse (hvor det er relevant) samt risici og kontroller



4 TAKSTANALYSE

4.1 Indledning

4.2 Gennemgang af takstområder

4.3 Gennemgang af overheadmodeller og timepriser

4.4 Introduktion til nye overheadmodeller til takstberegninger

Analysetilgang og metode
Indledning

Takstanalysens formål er at sikre, at Teknik- og Miljøforvaltningens takster, gebyrer og priser er beregnet korrekt, at der er transparens i de anvendte metoder til beregning, at beregningerne (herunder antagelser og skøn) er behørigt dokumenterede, samt at TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af de enkelte takster.
EY har analyseret hver enkelt takst på baggrund af en gennemgang af det af TMF fremsendte materiale samt dialog med de ansvarlige for takstområderne. Baseret på analysen har vi således vurderet, hvorvidt TMF har dokumenteret lovhjemmel for opkrævning af taksten, om den anvendte metode til beregning er i overensstemmelse med lovhjemlen, om selve beregningen er korrekt og behørigt underbygget, samt om dokumentationen muliggør, at tredjepart kan efterprøve beregningerne. Hovedområder er listet nedenfor og vil indeholde en gennemgang af:

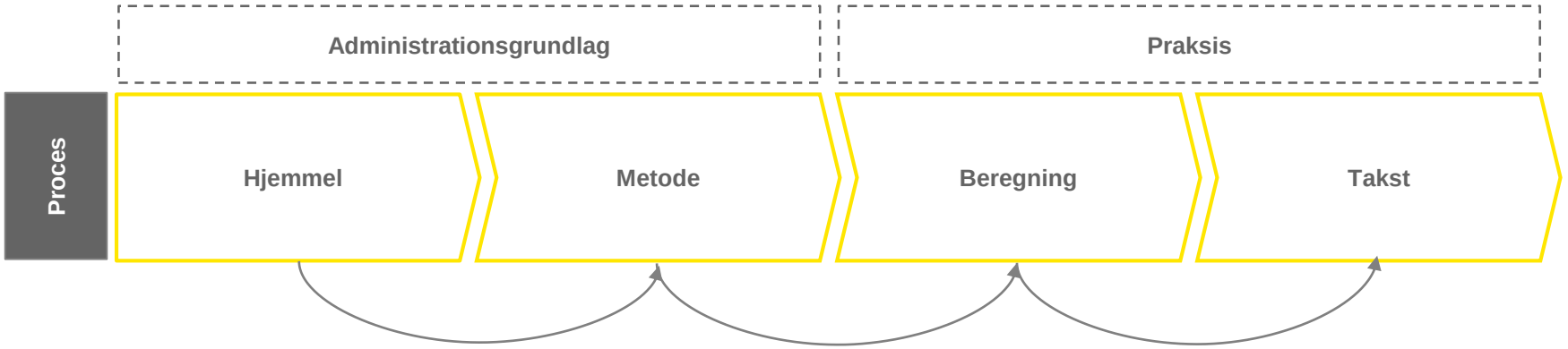
- Lovhjemmel
- Metode
- Beregning
- Konklusion
- Anbefalinger

Takstanalyser

Følgende syv områder vil i takstanalysen blive behandlet med udgangspunkt i ovenstående analysepunkter. Takstanalysen bygger på dokumentation modtaget indtil den 5. december 2018.

1. **Kirkegårde**
2. **Parkering**
3. **Miljø og affald**
4. **Trafik, byliv og parker**
5. **Byggeri** (undtaget byggesagsbehandling)
6. **Overheadmodeller**
7. **Timepriser**

Analysetilgang og metode
Model til vurdering af takster



Gennemgangen af taksterne følger analysemodellen ovenfor, som beskrives yderligere under metodeafsnittet i den samlede afrapportering.
EY vurderer hver takst ved hjælp af nedenstående karakterskala. EYs score for den enkelte takst er baseret på den senest udarbejdede beregning af taksten.

EY foretager en ***samlet helhedsvurdering*** af taksten ud fra følgende parametre:

- Hjemmel – Er opkrævning af den pågældende takst hjemlet i lovgivning eller tilsvarende?
- Metode – Benytter TMF en fast metode til beregning af den pågældende takst, og overholder denne metode den bagvedliggende hjemmel?
- Beregning – Er beregningen foretaget i overensstemmelse med metoden, og er taksten dermed regnet rigtigt ud? Dvs. indgår de rigtige direkte og indirekte omkostninger/overhead i beregningen? Er foretagne beregninger korrekte? Etc.
- Dokumentationsniveau/kvalitet – Foreligger der passende dokumentation for hjemmel, metode og beregning, herunder er der sikret revisionsspor?

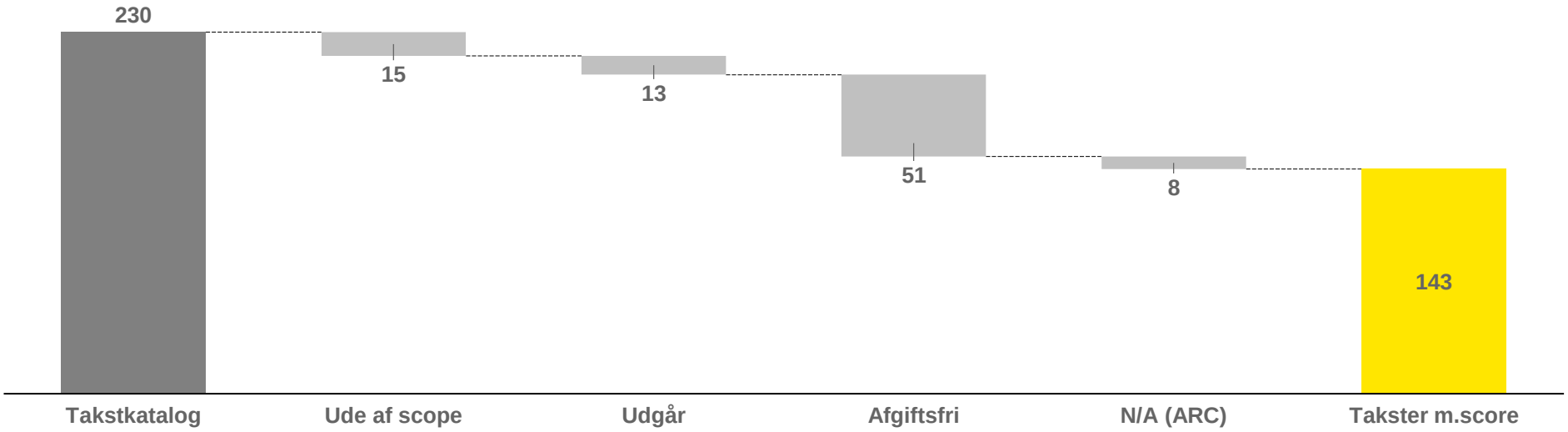
Som konklusion på analysen har vi givet hver takst en score på en skala fra 1 til 5.

1. **Ingen bemærkninger.** EY vurderer, at hjemmel, metode, beregning og dokumentation lever op til best practice.
2. **Få/uvæsentlige bemærkninger.** EY vurderer, at TMF har dokumenteret takstens hjemmel i lovgivning, og taksten er i al væsentlighed korrekt beregnet. Der kan være mindre udfordringer med dokumentation, mindre usikkerheder i forhold til metode m.v.
3. **Forhold, der bør bringes i orden.** EY vurderer, at TMF har dokumenteret takstens hjemmel i lovgivning, samt at taksten ikke er væsentligt forkert beregnet. Der er udfordringer i relation til TMF's dokumentation, metodik m.v.
4. **Væsentlige forhold, der bør bringes i orden.** EY vurderer, at der er væsentlige usikkerheder og/eller fejl i den anvendte metode, den konkrete beregning og/eller den underliggende dokumentation, eller at der er usikkerhed i relation til lovhjemmel.
5. **Kritiske forhold, der bør rettes op.** EY vurderer, at der ikke er hjemmel i lovgivningen til at opkræve taksten, eller at den beregnede takst er væsentligt forkert.

"Uden score": Taksterne varetages ikke af TMF, og det vurderes derfor ikke retvisende at tildele disse en score. Dette vedrører udelukkende 8 takster under Miljø & Affald, som varetages Amager Ressource Center (ARC).

Analysetilgang og metode

Overblik over takster med score i takstanalysen



Overblik over takster

Ovenstående vandfaldsdiagram illustrerer, hvilke takster* der indgår i analysen med en vurdering af score, samt hvordan resterende takster holdt ude af analysen er fordelt hhv. valgt ude af scope, udgår af takstkatalog eller er afgiftsfri. Der henvises til nedenstående kommentarer for hver kategori.

- Takstkatalog total: Total antal takster, som fremgår af takstkataloget 2019*.
- Ude af scope: Gaderenhold – fortovsordning udliciteres (11), Renter for sen betaling/rykkergebyr under trafik, byliv og parker varetages i KS (2), Kirkegårde – diverse gravstedsydelser (1), Byggeri – byggesagsbehandling (1).
- Takster, som udgår af takstkatalog: Byggeri – kortbog (1), Trafik, byliv og parker – matrikelsager (1), Kirkegårde (3), Miljø og affald – klinisk risikoaffald (7), Parkering – periodekort, erhverv, pris pr. betalingsdag (1).
- Afgiftsfri**: Parkering – værkstedslicens (1), en række takster under trafik og byliv – afgift for råden over offentlig vej og anden råden over vejareal (50).

"Uden score": Taksterne varetages ikke af TMF, og det vurderes derfor ikke retvisende at tildele disse en score. Dette vedrører udelukkende 8 takster under Miljø & Affald, som varetages af Amager Ressource Center (ARC).

Takstanalysen tager udgangspunkt i Teknik- og Miljøforvaltningens takster for 2018, som fremgår af takstkatalog 2019, fremstillet på TMU den 23. april 2018, og som EY har modtaget i sommeren 2018. Takstanalysen bygger på dokumentation modtaget indtil den 5. december 2018.
***Afgiftsfri takster: Det er politisk besluttet ikke at opkræve takster. Såfremt taksten optages igen, anbefaler EY , at TMF inden implementering gennemgår lovhjemmel, udarbejder en takstberegning og tilhørende underliggende dokumentation.*



4 TAKSTANALYSE

4.1 Indledning

4.2 Gennemgang af takstområder

4.3 Gennemgang af overheadmodeller og timepriser

4.4 Introduktion til nye overheadmodeller til takstberegninger

Kirkegårdstakster

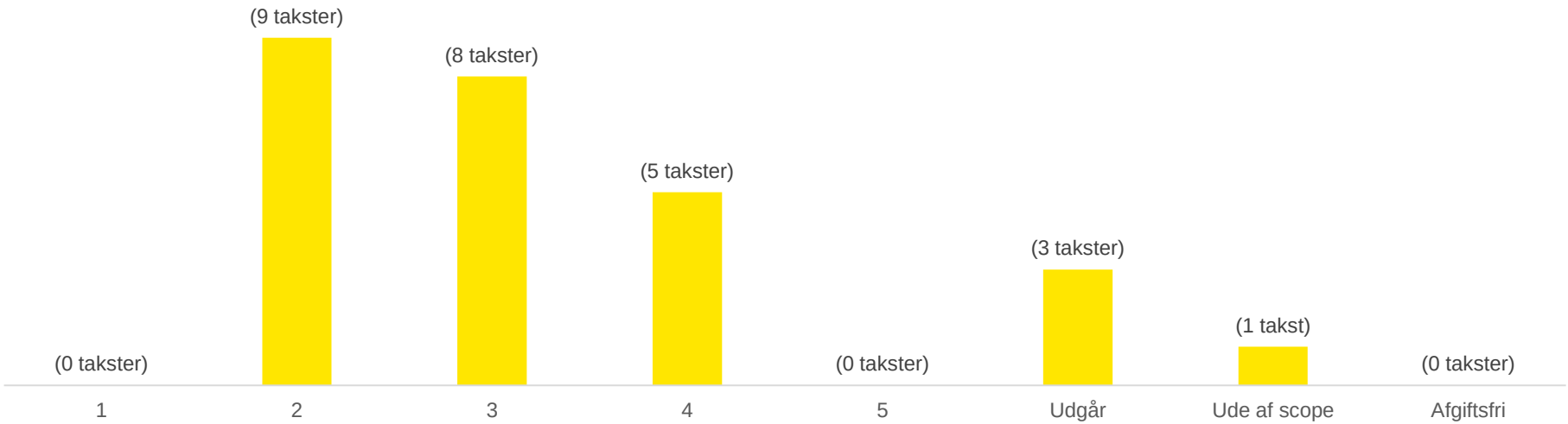
Kirkegårdstakster
Indledning

I forbindelse med analysen af kirkegårdstakster er de i alt 26 takster inddelt i fire hovedområder. Én enkelt takst er ude af scope, og tre takster udgår, hvilket giver 22 takster som genstandsfelt for denne analyse. Områderne følger takstkatalogets inddeling og består af:

- Begravelseshandlinger – Højtideligheder
- Kirkegårdsarealer – Erhvervelse/vedligeholdelse af gravsted
- Begravelseshandlinger – Graves gravning
- Begravelseshandlinger – Kremation

De fire områder vil blive behandlet separat med henblik på vurdering af lovhjemmel, metode for beregning og de endelige takster.

Nedenstående diagram illustrerer kirkegårdstaksterne fordelt efter score.



Kirkegårdstakster
Højtideligheder

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for højtideligheder modtaget følgende dokumentation:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer
- Takstberegninger i Excel (”Orgel og korsang” i Word)

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at taksternes formål er: ”At dække omkostningen i forbindelse med ydelsen”.

EY vurderer, at formålsbeskrivelsen er i overensstemmelse med stk. 1 i Vejledning om beregning af kirkegårdstakster. Beskrivelsen er dog meget kortfattet og omfatter ikke afstemning mellem takstens formål, metode og beregning.

Hjemmel

For takstområdet højtideligheder henviser TMF til følgende lovgivning:

- Bekendtgørelse af lov om folkekirkens kirkebygninger og kirkegårde (LBK nr. 1156 af 01/09/2016)
- Bekendtgørelse af lov om begravelse og ligbrænding (LBK nr. 906 af 25/06/2013)
- Vejledning om beregning af kirkegårdstakster (VEJ nr. 9685 af 22/08/2018)
- Københavns Kommunes vedtægt ”Vedtægt for Københavns begravelsesvæsen (1987)

Efter gennemgang af det modtagne materiale og ovenstående bekendtgørelser og vejledninger er det EY's vurdering, at TMF på området for højtideligheder har lovhjemmel til at opkræve takster, der dækker omkostningerne forbundet med ydelsen, jf. Vejledning om beregning af kirkegårdstakster stk. 1.

Ydelserne på området for højtideligheder skal udelukkende være takstfinansierede.

Metode

De nuværende takster bygger på en beregning foretaget i 2017 for taksterne i 2018.

EY vurderer, at strukturen i metoden for beregning af takster på området for højtideligheder er i overensstemmelse med lovhjemmel.

Metode – fortsat

EY har i gennemgangen af taksterne for højtideligheder noteret, at der i beregningerne for de pågældende takster er gjort væsentlige skøn, som i det modtagne materiale i visse tilfælde mangler dokumentation, eksempelvis ved anvendt tidsforbrug og fordelingsnøgler. EY har konstateret følgende mangler i det modtagne materiale, som bør udbedres.

- Der mangler en præcist beskrevet afgrænsning mellem direkte omkostninger, indirekte omkostninger og overheadomkostninger, som medtages i takstberegningen. (Specielt vigtigt i taksterne: Kapelleje med standardbetjening, orgelspil og korsang, kisteopbevaring, når kapel ikke benyttes.)
- Der mangler dokumentation for timepriser, som ikke stammer fra den generelle TMF-timeprisberegner.
- Der indregnes i ”orgel og korsang” 7,5 % til diverse udgifter, hvor der ingen redegørelse findes for tallets størrelse, eller hvorvidt det dækker de reelle omkostninger.
- Der er i forbindelse med udregning af kapelleje henvist til fordelingsnøgler, som ikke fremgår af beregningen.

Kirkegårdstakster
Højtideligheder

Beregning

Grundlaget for de konkrete beregninger er i overensstemmelse med metodevalget. EY vurderer, at taksterne i deres nuværende form kan forklares og dokumenteres yderligere for endnu større gennemsigtighed i beregningerne, således at der foreligger og henvises til relevant dokumentation, som kan efterprøves, diskuteres og vurderes af tredjepart.

Efter gennemgang af taksten og interviews med nøglemedarbejdere har EY kortlagt omkostningerne i beregningerne. De væsentligste udgiftsdrivere er:

- Mandskabstimer x timepriser
- Maskintimer x maskinpriser
- Vareforbrug
- Administration

For mandskabstimer og maskintimer er de pågældende takster og størrelsen af disse stort set alle afhængige af den generelle TMF-timeprisberegner for Byens Drift/Byens Fysik. Timepriserne udgør en stor del af omkostningerne forbundet med taksterne for højtideligheder, og derfor vil en eventuel justering af timepriserne også påvirke resultatet af takstberegningen. Administrationsbidrag er indregnet i timepriser, mens vareforbrug er indsat som direkte omkostninger på takstniveau (fx lys og servietter).

Timepriser brugt i forbindelse med udregning af orgel og korsang fremstår udokumenteret.

EY har efterkalkuleret alle takster med undtagelse af taksten for ”orgelspil og korsang”. Vi henviser til resultat i konklusionsafsnittet samt vurderende skema for takstområdet.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området for højtideligheder, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksterne.
- Strukturen i beregningsmetode overholdes; dog med uklarhed omkring indregning af overhead og direkte omkostninger.
- Dokumentation af beregningerne generelt er på et acceptabelt niveau, med undtagelse af taksten for orgelspil og korsang, som mangler dokumentation for at opnå et acceptabelt niveau.
- Det har været muligt for EY at efterkalkulere taksterne på området for højtidelighed (orgel og kor undtaget). Efterkalkulationen er lavet på baggrund af det forelagte materiale.

Derudover har EY følgende bemærkninger:

Orgel og korsang: Det har ikke været muligt at foretage efterkalkulation for 2018-taksten grundet manglende dokumentation i beregningen.

Kistemodtagelse: Taksten er efterkalkuleret af EY til 726 og afviger med 10 kr. fra TMF (716), hvilket skyldes en regnefejl i TMF's oprindelige beregning.

Kisteopbevaring: Taksten er efterkalkuleret af EY til 493 kr. og afviger med 10 kr. fra TMF (503 kr.). Afvigelsen skyldes opgørelse af pris på truck. TMF er bekendt med afvigelsen og har efterfølgende selv efterkalkuleret til 493 kr.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for højtideligheder anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF forbedrer dokumentation og beskrivelser af skøn for at sikre gennemsigtighed og et højt dokumentationsniveau i beregningerne.
- For at hæve kvalitetsniveauet i takstberegningerne yderligere anbefaler EY, at der igangsættes en øvelse for tidstagning og måling af forbrug i forbindelse med enkelte ydelser, ligesom generel brug af tidsregistrering vil medføre et mere sikkert omkostningsgrundlag.
- EY anbefaler, at TMF benytter et overheadelement fra den centralt beregnede overheadmodel, frem for de 7,5 %, der lige nu benyttes i orgel og korsang.

  Som minimum anbefaler EY at der udarbejdes en redegørelse for, hvorledes de 7,5 % i administrations-omkostninger opstår i takstberegningen for orgel og korsang.

Kirkegårdstakster
Højtideligheder

Takst	Resultat*	Score	Kommentar
Kapel med standardbetjening	EY: 1.243 kr. TMF-takstkatalog: 1.243 kr. Difference: 0 kr.	3	Dokumentationsniveau i beregningen er acceptabelt, men kan forbedres. Det gælder herunder, at der i beregningen henvises til fordelingsnøgler, som ikke fremgår i beregningen.
Orgelspil og korsang	EY: N/A TMF-takstkatalog: 1.598 kr. Difference: Kan ikke opgøres	4	Der mangler i beregningen en redegørelse for administrations-omkostninger samt dokumentation for timepriser. EY har på baggrund af det modtagne materiale ikke kunnet efterkalkulere taksten for 2018.
Modtagelse i forbindelse med kistebegravelser	EY: 726 kr. TMF-takstkatalog: 716 kr. Difference: 10 kr.	3	TMF er bekendt med afvigelsen, som skyldes en regnefejl. Dokumentation er acceptabel, men kan forbedres. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +3 t.kr.
Kisteopbevaring, når kapel ikke benyttes	EY: 493 kr. TMF-takstkatalog: 503 kr. Difference: -10 kr.	3	TMF er bekendt med afvigelsen, som skyldes, at TMF har haft en mindre fejl i opgørelse af timepris for truck. Dokumentation er acceptabel, men kan forbedres. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er -8 t.kr.
Salg af urner	EY: N/A TMF-takstkatalog: N/A Difference: Kan ikke opgøres	2	TMF benytter indkøbspris + moms ved salg af urner. Metoden overholder gældende lovgivning, men dokumentation i form af faktura bør vedlægges beregning.

*Beregninger er baseret på den nuværende TMF-timeprisberegner for Byens Drift/Byens Fysik. Såfremt der ændres i de pågældende takster heri, vil takstberegningerne hvor timepriserne anvendes, ændres tilsvarende. Vi henvises til særskilt gennemgang af timepriser under afsnit 4.2.

Kirkegårdstakster
Graves gravning

Modtaget materiale

Der er for området for graves gravning modtaget følgende dokumentation:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer
- Takstberegninger i Excel
- Vedtægt for Københavns begravelsesvæsen

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at taksternes formål er: ”At dække omkostningen i forbindelse med ydelsen”. EY vurderer, at formålsbeskrivelsen er tilstrækkelig, jf. stk. 1 i Vejledning om beregning af kirkegårdstakster. Beskrivelsen er dog meget kortfattet og omfatter ikke afstemning mellem takstens formål, metode og beregning.

Hjemmel

For takstområdet graves gravning henviser TMF til følgende lovgivning:

- Bekendtgørelse af lov om folkekirkens kirkebygninger og kirkegårde (LBK nr. 1156 af 01/09/2016)
- Vejledning om beregning af kirkegårdstakster (VEJ nr. 9685 af 22/08/2018)
- Københavns Kommunes vedtægt ”Vedtægt for Københavns begravelsesvæsen (1987)”

Hjemmel – fortsat

Efter gennemgang af materialet og ovenstående bekendtgørelser og vejledninger er det EY's vurdering, at TMF på området for graves gravning har lovhjemmel til at opkræve takster, der dækker omkostningerne forbundet med ydelsen (jf. Vejledning om beregning af kirkegårdstakster stk. 1).

Området for graves gravning skal udelukkende være takstfinansieret, og TMF har oplyst, at de betragter taksterne som kostprisberegnet.

Metode

De nuværende takster bygger på beregninger foretaget i 2017 for taksterne i 2018. Taksterne er foreslået PL-fremskrevet for 2019.

EY vurderer, at strukturen i metoden for beregning af takster på området for graves gravning er i overensstemmelse med lovhjemmel.

Det er EY's vurdering, at metoden for beregning af takster på området for graves gravning overholder gældende praksis og regler. Dog har EY noteret, at der i beregningerne for de pågældende takster er brugt tidsestimater, som ikke understøttes af dokumentation. EY er blevet oplyst, at tidsestimater er lavet på baggrund af interviews med medarbejdere.

Beregning

Det er EY's vurdering, at grundlaget for de konkrete beregninger er i overensstemmelse med metodevalget.

EY vurderer, at taksterne i deres nuværende form kan forklares og dokumenteres yderligere for endnu større gennemsigtighed i beregningerne, således at der foreligger og henvises til relevant dokumentation, som kan efterprøves, diskuteres og vurderes af tredjepart.

Efter gennemgang af taksterne og interviews med nøglemedarbejdere har EY kortlagt omkostningerne i beregningerne. De væsentligste udgiftsdrivere er:

- Mandskabstimer x timepriser
- Maskintimer x maskinpriser
- Vareforbrug
- Administration

For mandskabstimer og maskintimer er de pågældende takster og størrelsen af disse alle afhængige af den generelle TMF-timeprisberegner for Byens Drift/Byens Fysik. Timepriserne udgør en stor del af omkostningerne forbundet med taksterne for graves gravning, og derfor vil en eventuel justering af timepriserne også påvirke resultatet af takstberegningerne.

Administrationsbidrag er indregnet i timepriser, mens vareforbrug er indsat som direkte omkostninger på takstniveau (fx muldjord).

EY har efterkalkuleret alle takster uden afvigelser. For resultat henvises der til vurderende skema.

Kirkegårdstakster
Graves gravning

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området for graves gravning, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksterne
- strukturen i beregningsmetode overholdes og er konsistent gennem alle fire takster
- beregningernes dokumentationsniveau generelt er på et acceptabelt niveau
- det har været muligt for EY at efterkalkulere taksterne på området for graves gravning.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for graves gravning anbefales det, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF forbedrer dokumentationen og beskrivelser af skøn for at sikre gennemsigtighed og et højt dokumentationsniveau i beregningerne.
- For at hæve kvalitetsniveauet i takstberegningerne yderligere anbefaler EY, at der igangsættes en øvelse for tidstagning og måling af forbrug i forbindelse med enkelte ydelser, ligesom generel brug af tidsregistrering vil medføre et mere sikkert omkostningsgrundlag.

Kirkegårdstakster

Graves gravning

Takst	Resultat*	Score	Kommentar
Kistegrave med eller uden græs	EY: 5.644 kr. TMF-takstkatalog: 5.644 kr. Difference: 0 kr.	2	Dokumentationsniveau i beregningen er acceptabelt, men kan forbedres.
Kistegrave med eller uden græs + grønt i graven	EY: 5.986 kr. TMF-takstkatalog: 5.986 kr. Difference: 0 kr.	2	Dokumentationsniveau i beregningen er acceptabelt, men kan forbedres.
Urnegrave med eller uden græs	EY: 1.020 kr. TMF-takstkatalog: 1.020 kr. Difference: 0 kr.	2	Dokumentationsniveau i beregningen er acceptabelt, men kan forbedres.
Askefællesgrave	EY: 316 kr. TMF-takstkatalog: 316 kr. Difference: 0 kr.	2	Dokumentationsniveau i beregningen er acceptabelt, men kan forbedres.
Istandsættelse efter urnenedsættelse	EY: 202 kr. TMF-takstkatalog: 202 kr. Difference: 0 kr.	2	Dokumentationsniveau i beregningen er acceptabelt, men kan forbedres.

*Beregninger er baseret på den nuværende TMF-timeprisberegner for Byens Drift/Byens Fysik. Såfremt der ændres i de pågældende takster heri, vil takstberegningerne, hvor timepriserne anvendes, ændres tilsvarende. Vi henvises til særskilt gennemgang af timepriser under afsnit 4.2.

Kirkegårdstakster
Kirkegårdsarealer

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for kirkegårdsareal modtaget et dokument, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer

Der er ydermere modtaget en Excel-fil indeholdende beregning af samtlige takster på det pågældende område.

Taksten for kolumbarie-urnepladser er fastsat ud fra en beregning af ældre dato, som EY ikke har modtaget. Det er derfor ikke muligt for EY at foretage efterkalkulation.

Formålet med taksten

Der fremgår af det modtagne materiale ikke en beskrivelse af, hvad formålet er for taksterne inden for kirkegårds-arealer.

Hjemmel

For takstområdet kirkegårdsarealer henviser TMF til følgende lovgivning:

- Bekendtgørelse af lov om folkekirkens kirkebygninger og kirkegårde (LBK nr. 1156 af 01/09/2016)
- Vejledning om beregning af kirkegårdstakster (VEJ nr. 9685 af 22/08/2018)

Hjemmel – fortsat

Efter gennemgang af materialet og ovenstående bekendtgørelser og vejledninger er det EY's vurdering, at TMF på området for kirkegårdsarealer har lovhjemmel til at opkræve takster, der dækker omkostningerne forbundet med ydelsen (jf. Vejledning om beregning af kirkegårds-takster stk. 1).

Kirkegårde er også at betragte som byens grønne områder, hvor borgerne kan få en naturmæssig og kulturhistorisk oplevelse. Derfor har TMF lovhjemmel til at give tilskud til takster på området for kirkegårdsarealer. En oversigt over niveauet for et eventuelt tilskud fremgår ikke af beregningerne.

Metode

De nuværende takster bygger på beregninger foretaget i henholdsvis 2015 og 2017. Taksterne er herefter PL-fremskrevet hvert år. Taksterne er foreslået PL-fremskrevet igen for 2019.

Kolumbarie-urnepladser (beregning ikke modtaget) og udenbys tillæg bygger på beregninger foretaget i henholdsvis 2008 og 2014.

Metoden for beregning af takster på området for kirkegårdsarealer fremstår tilstrækkelig med undtagelse af takstberegningerne for kolumbarie-urneplads og udenbys tillæg. Der er acceptabel transparens i opsætning og struktur i metodegrundlaget og behandlingen af takster for øvrige takster på området. Dog er det EY's vurdering, at der bør foretages forbedringer.

EY har noteret, at der i beregningerne for de pågældende takster er gjort væsentlige skønsmæssige vurderinger.

Metode – fortsat

Eksempelvis har TMF i det tilsendte materiale en oversigt over normtal, der indikerer, hvor lang tid forskellige handlinger tager på kirkegårdene. Dette ark består udelukkende af aktivitetshandlinger og tal og er ikke dokumenteret eller beskrevet yderligere.

TMF har i de tilsendte beregninger taget stilling til væsentlige udgiftsdrivere; dog med mangler, som bør udbedres. EY vurderer følgende:

- Der mangler en præcist beskrevet afgrænsning mellem direkte omkostninger, indirekte omkostninger og overheadomkostninger, som medtages i takstberegning.
- Der mangler objektive argumenter for de forskellige slidfaktorer i beregningerne, herunder generel dokumentation og retfærdiggørelse af slidfaktor som udgiftsdriver på området for kirkegårdsarealer.
- Beregningen for udenbys tillæg bygger på en beregning fra 2014, hvilket, EY vurderer, ikke er tilstrækkeligt.

Beregning

Grundlaget for de konkrete beregninger er i overensstemmelse med metodevalget.

EY vurderer, at taksterne i deres nuværende form kan forklares og dokumenteres yderligere for endnu større gennemsigtighed i beregningerne, således at der foreligger og henvises til relevant dokumentation, som kan efterprøves, diskuteres og vurderes af tredjepart.

Kirkegårdstakster
Kirkegårdsarealer

Beregning

Efter gennemgang af taksterne og interviews med nøglemedarbejdere har EY kortlagt omkostningerne i beregningerne. De væsentligste udgiftsdrivere er:

- Mandskabstimer x timepriser
- Maskintimer x maskinpriser
- Vareforbrug
- Administration
- Ejendomsskatten på jord pr. kvm i København
- Slidfaktor

For mandskabstimer og maskintimer er de pågældende takster og størrelsen af disse stort set alle afhængige af de generelle TMF-timepriser for Byens Drift/Byens Fysik. Timepriserne udgør en stor del af omkostningerne forbundet med taksterne for kirkegårdsarealer, og derfor vil en eventuel justering af timepriserne også påvirke resultatet af takstberegningen.

Administrationsbidrag er indregnet i timepriser, mens vareforbrug er indsat som direkte omkostninger på takstniveau (fx muldjord).

Valget af ejendomsskat på jord som udgiftsdriver er beskrevet tilstrækkeligt, mens det ligeledes tydeligt fremgår, hvor tallet kommer fra.

EY har noteret sig følgende i beregning for kirkegårdsarealer:

- Der er ingen tilstrækkelig redegørelse for begrebet slidfaktor eller for disses størrelse i de enkelte beregninger.
- Beregningerne på jordareal er senest beregnet i 2015 og siden PL-fremskrevet.

Beregning – fortsat

- Der mangler en beskrivelse af, hvorledes normtid er fastsat.
- Der foreligger ikke en beregning for kolumbarie-urnepladser (efterkalkulation ikke mulig).
- Beregningen for udenbys tillæg er fra 2014 og dermed forældet (efterkalkulation ikke mulig).

Øvrige takster er efterkalkuleret.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området for kirkegårdsarealer, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksterne
- strukturen i beregningsmetoden overholdes; dog med uklarhed omkring indregning af overhead og direkte omkostninger (gælder ikke kolumbarie-urnepladser, hvor beregning udestår)
- beregningernes dokumentationsniveau generelt er på et acceptabelt niveau (gælder ikke kolumbarie-urnepladser, hvor beregning udestår).

Taksten for udenbys tillæg skal beregnes med opdaterede tal for at kontrollere takstens størrelse.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for kirkegårdsarealer anbefales det, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF opdaterer beregningen for udenbys tillæg, samt at der udarbejder en beregning for kolumbarie-urnepladser.
- EY anbefaler, at TMF uddyber dokumentation og beskrivelser af skøn for at sikre gennemsigtighed og et højt dokumentationsniveau i beregningerne.
- For at hæve kvalitetsniveauet i takstberegningerne yderligere bør TMF igangsætte tidstagning og måling af forbrug i forbindelse med enkelte ydelser, ligesom generel brug af tidsregistrering vil medføre et mere sikkert omkostningsgrundlag.
- EY anbefaler, at der redegøres nøje for "slidfaktor"-begrebet i takstberegningerne, da det på nuværende tidspunkt står ubeskrevet i beregningerne. Dette indebærer objektiv argumentation/dokumentation af begrebet, og hvorledes størrelsen fastsættes i de forskellige beregninger.
- EY anbefaler, at TMF laver en beskrivelse af udarbejdelsen af de normtal, der fremgår i Excel-materialet.
- EY anbefaler, at formålet med taksten beskrives i takstdokumentationen.

Kirkegårdstakster
Kirkegårdsarealer

Takst	Resultat*	Score	Kommentar
Traditionel kistegrav	EY: 6.325 kr. TMF-takstkatalog: 6.325 kr. Difference: 0 kr.	3	Beregning og metode er acceptabel og overholder gældende lovgivning; der mangler dog redegørelse for begrebet slidfaktor, og hvorledes dette i praksis fastsættes. EY har beregnet på baggrund af 2016-taksten og er enig i niveauet på 6.069 kr. TMF har PL-fremskrevet taksten i 2017 og 2018 til 6.325 kr.
Kistegrav i fællesgræs med sten	EY: 6.325 kr. TMF-takstkatalog: 6.325 kr. Difference: 0 kr.	3	Beregning og metode er acceptabel og overholder gældende lovgivning; der mangler dog redegørelse for begrebet slidfaktor, og hvorledes dette i praksis fastsættes. EY har beregnet på baggrund af 2016-taksten og er enig i niveauet på 6.069 kr. TMF har PL-fremskrevet taksten i 2017 og 2018 til 6.325 kr.
Vedligehold af kistegrav i fællesgræs	EY: 2.966 kr. TMF ny beregning: 2.966 kr. TMF-takstkatalog: 2.938 kr. Difference til ny beregning: 0 kr. Difference til takstkatalog: 28 kr.	2	Metode og beregning er på et acceptabelt niveau, og det er EY's vurdering, at alle væsentlige direkte og indirekte omkostninger er med i beregningen. Dokumentation i beregningen er god, men kan forbedres. Der er i vurderingen taget udgangspunkt i TMF-beregning fra 17.10.2018. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +5 t.kr.
Traditionel urnegrav	EY: 4.690 kr. TMF-takstkatalog: 4.690 kr. Difference: 0 kr.	3	Beregning og metode er acceptabel og overholder gældende lovgivning; der mangler dog redegørelse for begrebet slidfaktor, og hvorledes dette i praksis fastsættes. EY har beregnet på baggrund af 2016-taksten og er enig i niveauet på 4.500 kr. TMF har PL-fremskrevet taksten i 2017 og 2018 til 4.690 kr.
Urnegrav i fællesgræs med sten	EY: 3.163 kr. TMF-takstkatalog: 3.163 kr. Difference: 0 kr.	3	Beregning og metode er acceptabel og overholder gældende lovgivning; der mangler dog redegørelse for begrebet slidfaktor, og hvorledes dette i praksis fastsættes. EY har beregnet på baggrund af 2016-taksten og er enig i niveauet på 3.035 kr. TMF har PL-fremskrevet taksten i 2017 og 2018 til 3.163 kr.

*Beregninger er baseret på den nuværende TMF-timeprisberegner for Byens Drift/Byens Fysik. Såfremt der ændres i de pågældende takster heri, vil takstberegningerne, hvor timepriserne anvendes, ændres tilsvarende. Vi henviser til særskilt gennemgang af timepriser under afsnit 4.2.

Kirkegårdstakster
Kirkegårdsarealer

Takst	Resultat*	Score	Kommentar
Vedligehold af urnegrav i fælles græs	EY: 2.008 kr. TMF ny beregning: 2.008 kr. TMF-takstkatalog: 2.032 kr. Difference til ny beregning: 0 kr. Difference til takstkatalog: 24 kr.	2	Metode og beregning er på et acceptabelt niveau, og det er EY's vurdering, at alle væsentlige direkte og indirekte omkostninger er med i beregningen. Dokumentation i beregningen er god, men kan forbedres. Der er i vurderingen taget udgangspunkt i TMF-beregning fra 17.10.2018. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er -14 t.kr.
Askefællesgrav (ukendt fællesgrav)	EY: 1.757 kr. TMF-takstkatalog: 1.757 kr. Difference: 0 kr.	3	Beregning og metode er acceptabel og overholder gældende lovgivning; der mangler dog redegørelse for begrebet slidfaktor, og hvorledes dette i praksis fastsættes. EY har beregnet på baggrund af 2016-taksten og er enig i niveauet på 1.686 kr. TMF har herefter PL-fremskrevet til 1.757 kr.
Vedligehold af askefællesgrav	EY: 1.029 kr. TMF ny beregning: 1.029 kr. TMF-takstkatalog: 643 kr. Difference til ny beregning: 0 kr. Difference til takstkatalog: 386 kr.	2	Metode og beregning er på et acceptabelt niveau, og det er EY's vurdering, at alle væsentlige direkte og indirekte omkostninger er med i beregningen. Dokumentation i beregningen er god, men kan forbedres. Der er i vurderingen taget udgangspunkt i TMF-beregning fra 17.10.2018. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +660 t.kr.
Kolumbarie-urnepladser	EY: TMF-takstkatalog: 2.249 kr. Difference: Kan ikke opgøres	4	EY har ikke modtaget en beregning for denne takst og har derfor ikke haft mulighed for gennemgang. Der bør udarbejdes en beregning, der medtager relevante direkte og indirekte omkostninger. Det skal noteres, at der sidste år har været under 10 opkrævninger.
Udenbys tillæg	EY: N/A TMF-takstkatalog: 100 kr. pr. fredningsår Difference: Kan ikke opgøres	4	EY har modtaget en gammel beregning fra 2014, hvor strukturen i metode og beregning vurderes fornuftig. TMF bør opdatere denne beregning for at trykprøve takstens niveau.

*Beregninger er baseret på den nuværende TMF-timeprisberegner for Byens Drift/Byens Fysik. Såfremt der ændres i de pågældende takster heri, vil takstberegningerne hvor timepriserne anvendes, ændres tilsvarende. Vi henvises til særskilt gennemgang af timepriser under afsnit 4.2.

Kirkegårdstakster
Krematorietakst

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for kremation modtaget et dokument, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer

Der er ydermere modtaget en Excel-fil med beregningen af krematorietaksten.

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at taksternes formål er: ”At dække omkostningen i forbindelse med ydelsen, herunder anskaffelsen/afskrivningen på kommunens to krematorier”. EY vurderer, at formålsbeskrivelsen er fyldestgørende, jf. stk. 1 i Vejledning om beregning af krematorietakster.

Hjemmel

For krematorietaksten henviser TMF til følgende lovgivning:

- Bekendtgørelse af lov om folkekirkens kirkebygninger og kirkegårde (LBK nr. 1156 af 01/09/2016)
- Bekendtgørelse af lov om begravelse og ligbrænding (LBK nr. 906 af 22/08/2013)
- Vejledning om beregning af krematorietakster (VEJ nr. 9686 af 22/08/2018)

Efter gennemgang af materialet og ovenstående bekendtgørelser og vejledninger er det EY's vurdering, at TMF har lovhjemmel til at opkræve krematorietaksten, samt at man følger den pågældende lovgivning på området.

Ydelserne på området for krematorietakster skal udelukkende være takstfinansierede.

Metode

Den nuværende takst bygger på en beregning lavet i 2017 for 2018-taksten. Taksten er i 2019 foreslået PL-fremskrevet.

TMF har brugt Kirkeministeriets takstberegningsskema som vejledning til metodevalg. TMF har ikke fulgt modellen fuldstændigt, men principperne er de samme. Det drejer sig i praksis om indregning af driftsomkostninger, lønomkostninger, kapitalomkostninger og øvrige direkte omkostninger. TMF har i beregningen behandlet alle fire områder.

Det er EY's vurdering, at TMF følger Kirkeministeriets vejledning om beregning af krematorietakster, og metoden overholder lovgivningen.

Metode – fortsat

Dokumentation og beskrivelser af omkostninger er på et acceptabelt niveau. Der er gennem hele beregningen beskrevet, hvor de anvendte tal kommer fra.

EY har dog noteret sig følgende:

- Der er lavet en metodefejl i TMF's beregningsmodel, hvor første års afskrivning og første års forrentning i modellen er fordelt på 30 år, og der er ikke taget højde for afskrivninger og forrentning i de enkelte år. Dette har givet for lave kapitalomkostninger på bygninger og udstyr. Dette giver, jf. EY's efterkalkulation, en afvigelse på 265 kr., hvilket betyder, at der årligt opkræves ca. 1,8 mio. kr. for lidt. Der henvises i øvrigt til konklusionsafsnittet.
- De nuværende TMF-timepriser er baseret på en normtid på 1.494 timer. I beregningen bruges TMF-timeprisen ganget med normtiden 1.695 timer, hvilket potentielt resulterer i et for højt lønniveau i beregningen.
- Modellen er ikke renset for de omkostningsposter, som er en del af den generelle TMF-timeprisberegner. Disse er lige nu sat til 0 i modellen og kan med fordel fjernes fra modellen for at sikre overblik i beregningen.

Kirkegårdstakster
Krematorietakst

Beregning

Det er EY's vurdering, at grundlaget for beregningen af krematorietaksten er i overensstemmelse med metodevalget.

Efter gennemgang af taksten og interviews med nøglemedarbejdere har EY kortlagt omkostningerne i beregningerne. De væsentligste udgiftsdrivere er:

- Kapitalomkostninger
- Personaleomkostninger (tidsforbrug x timepris)
- Driftsomkostninger
- Øvrige direkte omkostninger
- Administration

Personaleomkostningerne er afhængige af TMF-timeprisberegneren samt den anvendte normtid.

Bygninger og anlægs kapitalomkostninger tager højde for anskaffelsessummen, udgifter ved fjernelse af anlæg og afskrivning og forrentning. Dette er i overensstemmelse med Kirkeministeriets vejledning til beregning af krematorietakster.

Driftsomkostningerne i beregningen er bl.a. omkostninger forbundet med telefoni og it, materialer vedrørende service af ovnrum m.v.

Beregning – fortsat

EY har efterkalkuleret krematorietaksten, og som beskrevet under afsnittet ”metode” er der i takstberegningen konstateret en fejl ved beregning af kapitalomkostningerne. Ud over en rettelse i selve beregningen har EY anvendt samme normtid, som anvendes i beregningen af timeprisen.

Dette medfører en difference på 265 kr., svarende til, at der årligt opkræves ca. 1,8 mio. kr. for lidt.

Konklusion

EY vurderer for kremationstaksten, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten.
- Beregningsmetoden følger Kirkeministeriets beregningsmodel.
- Beregningen har fejl i beregning af kapitalomkostninger og bør benytte normtid fra TMF-timeberegner.
- Det har været muligt for EY at efterkalkulere taksterne på området for krematorie. EY's resultat af efterkalkulationen afviger med 265 kr., svarende til, at der årligt opkræves ca. 1,8 mio. kr. for lidt.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for kremation anbefales det, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at der laves en mere overskuelig model, som er renset for øvrige personaleomkostninger, som er en del af timepriserne, og hvor referencer til data indsættes mere systematisk.
- Det anbefales, at TMF retter den beregningsfejl, der lige nu er i modellen, og følger Kirkeministeriets fremgangsmåde og model 1:1.
- EY anbefaler, at beregningen af krematorietaksten bruger samme normtid for medarbejdere som i TMF-timeprisberegneren. Dette vil have en indflydelse på takstens størrelse.
- EY anbefaler, at TMF hvert år genbesøger taksten for at efterprøve forudsætninger og beregninger mod registrerede omkostninger i regnskabet. Taksterne skal ligeledes opdateres ved væsentlige ændringer i organisation og/eller udgiftsdrivere.
- På trods af, at dokumentationsniveau og skøn er acceptabelt beskrevet, anbefaler EY, at niveauet hæves, herunder særligt de steder, hvor eventuel dokumentation ikke længere haves.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Kremering voksne **Kremering børn under 15 år (halv pris)**	**EY: 3.094 kr.** **TMF-takstkatalog: 2.829 kr.** **Difference: 265 kr.**	**4**	**EY har konstateret en fejl i den modtagne beregning med en difference på 265 kr.** **EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +1,8 mio.kr.** **Dokumentationsniveauet er generelt acceptabelt, men kan forbedres.**

Parkering

Parkering
Indledning

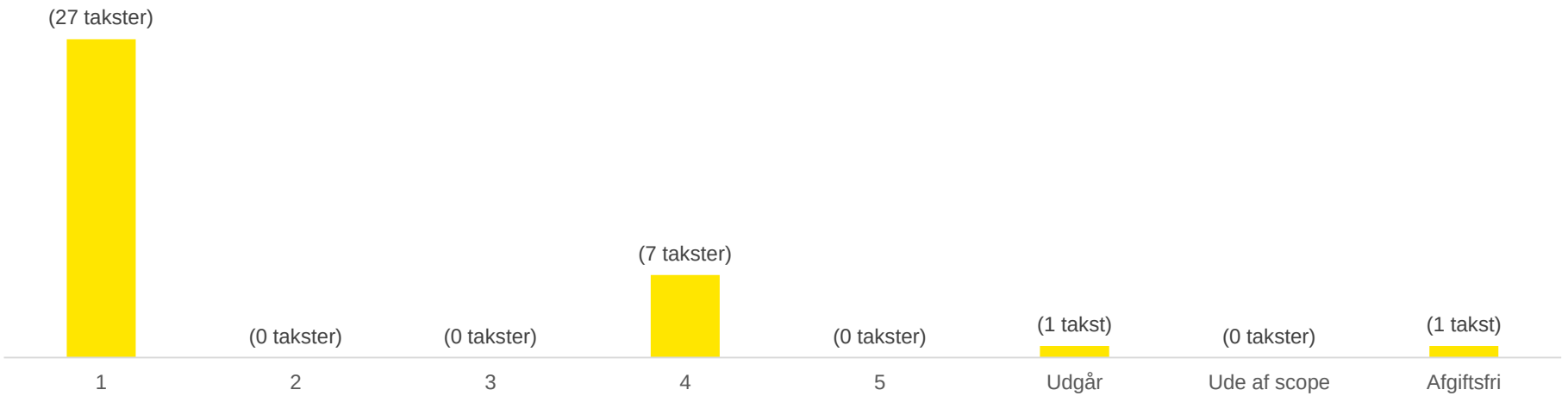
Parkeringsområdet indeholder i alt 36 takster inddelt i seks hovedområder. Én enkelt takst er afgiftsfri, og én er udgået og indgår derfor ikke i analysen. Områderne følger takstkatalogets inddeling og består af følgende:

- Parkeringsafgift
- Betalingsparkering
- Gebyr for ombytning af licenser, tilladelser til delebiler og parkeringskort
- Gebyr for benyttelse af bussluse og betaling for bizz
- Gebyr for udstedelse af parkeringsdispensationer
- Gebyr for udstedelse af ekstra brik til underjordisk p-anlæg

Hvert område vil blive behandlet separat med henblik på vurdering af lovhjemmel, metode for beregning og den endelige takst.

EY har fået oplyst, at opdatering og justering af taksterne for parkeringsområdet formelt foretages af Borgerrepræsentationen på baggrund af et adfærdsreguleringsprincip og fremkommelighedsanalyser. Taksterne for gadeparkering opdateres som udgangspunkt én gang årligt ved PL-fremskrivning. P-afgiften og gebyrerne opdateres løbende uden et bestemt tidsinterval.

Nedenstående diagram illustrerer parkeringstaksterne fordelt efter score.



Parkering
P-Afgift

Modtaget materiale

Der er for parkeringsafgiftsområdet modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer

Da parkeringsområdet primært er lovbestemt, er der ikke modtaget nogen Excel-filer med beregninger for de enkelte takster, men udelukkende Word-dokumenter, som beskriver taksterne.

Formålet med taksten

Formålet med taksten er, at TMF kan udføre parkeringskontrol for Rigspolitiet, jf. aftale, i Københavns Kommune, hvis standsnings- eller parkeringsforbuddet overtrædes.

Hjemmel

For takstområdet parkeringsafgift henviser TMF til følgende lovgivning:

- Bekendtgørelse om vejmyndighedernes parkerings-kontrol § 1, stk. 1, jf. færdselslovens § 122a, stk. 4.

Det er EY's vurdering, at TMF henviser til den korrekte lovhjemmel i forbindelse med udstedelse af parkeringsafgift ved overtrædelse af standsnings – eller parkeringsforbud, der angives ved anmærkning. Der er indgået en aftale mellem TMF og Rigspolitiet, hvor TMF varetager denne opgave for Rigspolitiet.

Metode

Det er EY's vurdering, at metoden for fastsættelse af taksternes niveau er tilstrækkelig og korrekt, da taksten er lovmæssigt bestemt, og TMF benytter de korrekte og i henhold til loven retsmæssige henvisninger til færdselsloven og vejmyndighedens parkeringskontrol om udførelse af parkeringskontrol.

Beregning

Prisen fastsættes af Transport-, Bygnings- og Boligministeriet og er uafhængig af udgiftsniveauet.

Prisen er lovbestemt jf. Færdselslovens § 121 stk. 5 og udgør mellem 510 kr., ved standard parkeringsafgift, men ved særlige forhold 1.020 kr.

De særlige forhold er som følger:

- Parkering ud for ind- og udkørsel til og fra ejendom i strid med Færdselslovens § 29, stk. 3 nr. 2.,
- Parkering uden brug af parkeringskort for personer med handicap på parkeringsplads, der efter Færdselslovens § 92, stk. 1, nr. 1, er reserveret til generel anvendelse for personer med handicap, eller
- Parkering med et andet køretøj på en parkeringsplads, der efter færdselslovens § 92, stk. 3, er reserveret til et eller flere bestemte køretøjer, som anvendes af en person med handicap.

Efterkalkulation kan ikke foretages af EY, da taksten som beskrevet ovenfor er lovbestemt.

Konklusion

EY vurderer, at taksterne inden for parkeringsafgifts-området er korrekte, veldokumenterede og i overensstemmelse med lovgivningen.

Anbefalinger

EY har ikke yderligere anbefalinger til dette takstområde.

Parkering
Betalingsparkering

Modtaget materiale

Der er for betalingsparkering modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer

Idet området inden for betalingsparkering er lovbestemt, er der ikke modtaget nogen Excel-filer med beregninger for de enkelte takster, men udelukkende Word-dokumenter.

Formålet med taksten

TMF oplyser, at formålet med taksten er at opkræve betaling for benyttelsen af særligt indrettede offentlige parkeringspladser samt tilsyn med de parkerede motorkøretøjer. Taksten opkræves ud fra et adfærdsregulerende hensyn og fremkommelighedsprincip, alt efter det ønskede niveau i Københavns Kommune. Dette prisfastsættelsesprincip er lovpligtigt i forbindelse med betalingsparkering.

Hjemmel

For taksten betalingsparkering henviser TMF til vejlovens § 90 stk. 2, hvor vejmyndigheden med politiets samtykke kan bestemme, at der på parkeringspladser, parkeringsanlæg eller andre arealer på offentlige veje, hvor der ønskes en begrænsning af adgangen til at parkere motorkøretøjer, opkræves en betaling for parkering, der kan sættes i forhold til det tidsrum, motorkøretøjerne holder parkeret.

Hjemmel – fortsat

Herudover henviser TMF til vejlovens § 90 stk. 4, hvor transportministeren kan fastsætte nærmere regler om, at vejmyndighederne kan differentiere betalingen efter stk. 1 og 2 i forhold til formålet med parkeringen og varetagelse af miljøhensyn og andre hensyn, der kan varetages efter denne lov. Det er EY's vurdering, at den lovmæssige hjemmel er tilstrækkelig.

Metode

Metoden for betalingsparkering er lovbestemt, og taksterne er fastsat af Borgerrepræsentationen. EY vurderer, at TMF benytter de korrekte og i henhold til loven retsmæssige henvisninger til vejlovens paragraffer.

Beregning

Taksternes prisniveau afspejler kommunens ønskede niveau af adfærdsregulering. Dette er det eneste prisfastsættelsesprincip, som er lovligt i forbindelse med betalingsparkering.

Der gælder følgende takster for de afmærkede parkeringszoner i Københavns Kommune:

	Rød	Grøn	Blå	Gul
Dag, 08-18	36 kr./time	19 kr./time	12 kr./time	9 kr./time
Aften, 18-23	13 kr./time	13 kr./time	13 kr./time	9 kr./time
Nat, 23-08	5 kr./time	5 kr./time	5 kr./time	2kr./time

Beregning – fortsat

TMF oplyser, at taksterne er fastsat ud fra et reguleringsønske og er fastsat uafhængigt af indirekte og direkte omkostninger. Taksterne er politisk besluttet, og efterkalkulation kan derfor ikke foretages.

Her gælder det samme for udstedelse af licenser, hvor vejmyndighederne kan differentiere betalingen med henblik på miljøhensyn med maks. 5.000 kr., jf. Bekendtgørelse om parkering på offentlig vej, kap. 3 § 7.

Konklusion

EY vurderer, at taksterne inden for betalingsparkerings-området er korrekt fastsat, overholder den lovmæssige hjemmel, og taksterne er politisk besluttet ud fra adfærdsregulerende hensyn.

Baggrunden for denne konklusion skal ses i forlængelse af resultaterne fra trafikmålinger og ønskede belægningsprocenter fra politisk side, som lægges til grund for takstniveauet.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for betalingsparkering har EY følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF opdaterer og specificerer yderligere lovgivning på området i takstbilaget samt henvisninger til Bekendtgørelsen om parkering på offentlige veje, kap. 3.

Parkering

Gebyr for ombytning af licenser, tilladelser til delebiler og parkeringskort

Modtaget materiale

Der er for gebyr for ombytning af licenser, tilladelser til delebiler og parkeringskort modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Udgiftsdrivere
- Taksten
- Øvrige kommentarer

Inden for dette område af parkering gælder der retspraksis for ombytning af licenser, mens der er lovbestemmelse for udstedelse af delebilslicenser. Derudover er der modtaget en Excel-fil med beregninger for de enkelte takster.

Formålet med taksten

Formålet med taksten er at fremme en tendens i det københavnske bybillede, fx miljøvenlige biler eller delebilsordninger, for at mindske antallet af biler i København, jf. interview med TMF.

Hjemmel

For taksten "Gebyr for ombytning af licenser og parkeringskort" oplyser TMF, at der ikke er tale om et lovbestemt område, men en valgfri merydelse, der baseres på retspraksis og Statsforvaltningens afgørelse i en sag fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

For taksten "Udstedelse af delebilslicenser" henviser TMF til vejmyndighedens § 9 stk. 2 og 3.

EY vurderer på baggrund af ovenstående, at TMF kan opkræve omkostningerne i forbindelse med administration af ordningen.

Metode

Metoden for fastsættelse af gebyret er inden for dette område af parkering bestemt ud fra retspraksis, hvor TMF tager udgangspunkt i en tidligere sags afgørelse.

Metoden for beregningerne er bestemt af omkostningerne forbundet med administrationen af ordningen.

Beregning

TMF har oplyst, at gebyrerne fastsættes delvist på baggrund af omkostningerne forbundet med ombytning af licenser, delebilslicenser og parkeringskort, jf. dommen fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

For delebilslicenser samt særlig tilladelse til politi- og ambassadebiler er der fastsat et gebyr på 200 kr., jf. takstkataloget. For ombytning af licenser og parkerings-kort er der fastsat et gebyr på 100 kr. Der er modtaget en omkostningsopgørelse, hvor den væsentligste udgiftsdriver for de to gebyrer er personaleomkostninger, opgjort som tidsforbrug gange timepris.

EY vurderer, at taksten ikke kan efterkalkuleres på baggrund af det modtagne materiale, da der mangler væsentlige elementer i form af opgørelse af decentrale overhead samt korrekt opgørelse af normtid og dokumentation for tidsforbrug.

Konklusion

EY vurderer for taksterne følgende:

- På baggrund af retspraksis vurderer EY, at TMF kan opkræve gebyr for ombytning af licenser, delebils-licenser og parkeringskort for de omkostninger, der er forbundet med administration af ordningen.
- Der foreligger en omkostningsberegning, hvor data fremstår utilstrækkeligt i henhold til opgørelse af normtid, tidsforbrug og indregning af overhead-omkostninger. EY har derfor ikke kunnet efterkalkulere gebyrerne for ombytning af licenser, tilladelser til delebiler og parkeringskort.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for gebyr for ombytning af licenser, tilladelser til delebiler og parkeringskort anbefaler EY følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF udarbejder en omkostnings-opgørelse, hvor der tages højde for ovenstående parametre i henhold til korrekt opgørelse af normtider, dokumentation for tidsforbrug og overhead-omkostninger.

Parkering
Gebyr for benyttelse af bussluse og betaling for bizz

Modtaget materiale

Der er for gebyr for benyttelse af bussluse og betaling for bizz modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer

Inden for dette område af parkering gælder retspraksis for gebyrer for benyttelse af bussluse og betaling for bizz. Der er ikke modtaget nogen Excel-filer med beregninger for de enkelte takster, men udelukkende Word-dokumenter.

Formålet med taksten

TMF oplyser, at formålet med taksten er, at de borgere, der bor på Holmen, kan komme til og fra deres hjem igennem busslusen.

Hjemmel

For taksten "Gebyr for benyttelse af bussluse og betaling for bizz" oplyser TMF, at der er ikke tale om et lovbestemt område, men en valgfri merydelse, der baseres på retspraksis og Statsforvaltningens afgørelse i en sag fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

EY vurderer på baggrund af ovenstående, at TMF kan opkræve omkostningerne i forbindelse med administration af ordningen.

Metode

Metoden inden for dette område af parkering er bestemt ud fra retspraksis, hvor TMF tager udgangspunkt i en tidligere sags afgørelse, der bestemmer prisen på gebyrerne.

Det fremgår ikke af sagen, hvorledes depositum for bizz samt gebyrer for bussluselicens er opgjort.

TMF har oplyst, at betaling for bussluselicens og bizz udgår, da busslusen er afviklet, hvorfor EY vurderer, at disse takster ikke længere er relevante.

Beregning

TMF har oplyst, at gebyrerne fastsættes delvist på baggrund af omkostningerne, og at alle udgifter indgår i beregning af prisen for udstedelse af bussluselicens og betaling for bizz.

For betaling af bizz er der fastsat et gebyr på 280 kr., og der fremgår ikke en omkostningsberegning forbundet med opgaven. EY kan derfor ikke foretage en efterkalkulation.

Omkostningsberegningen bør alene indeholde omkostningerne forbundet med administrationen af denne ordning, jf. dommen fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området følgende:

- På baggrund af retspraksis vurderer EY, at TMF kan opkræve gebyrerne.
- Der foreligger ingen omkostningsberegninger, og det er ikke oplyst, hvilke omkostninger der indgår i administrationen af disse gebyrer, hvilket betyder, at det ikke er muligt for EY at efterkalkulere gebyrerne.
- Gebyrerne opkræves dog ikke længere og udgår ved førstkommende lejlighed.

Anbefalinger

Da gebyrerne for benyttelse af bussluselicens og betaling for bizz udgår, har EY ingen anbefalinger til området.

Parkering
Gebyr for udstedelse af parkeringsdispensationer

Modtaget materiale

Der er for gebyr for udstedelse af parkeringsdispensationer modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer

Inden for dette område af parkering gælder der retspraksis for gebyrer i forbindelse med udstedelse af parkerings-dispensationer. Derudover er der er modtaget en Excel-fil med beregning for de enkelte takster.

Formålet med taksten

TMF har ikke oplyst formålet med taksten.

Hjemmel

For taksten ” gebyr for udstedelse af parkeringsdispensationer ” oplyser TMF, at der ikke er tale om et lovbestemt område, men en valgfri merydelse, baseret-på retspraksis og Statsforvaltningens afgørelse i en sag fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

EY vurderer på baggrund af ovenstående, at TMF kan opkræve omkostningerne i forbindelse med administration af ordningen.

Metode

Metoden for fastsættelse af gebyret er inden for dette område af parkering bestemt ud fra retspraksis, hvor TMF tager udgangspunkt i en tidligere sags afgørelse.

Metoden for beregningerne er bestemt af omkostningerne forbundet med administrationen af ordningen.

Beregning

TMF specificerer, at taksterne fastsættes på baggrund af omkostningerne, og at alle udgifter indgår i beregning af gebyr for udstedelse af parkeringsdispensationer, jf. dommen fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

For betaling af parkeringsdispensationer er der fastsat et gebyr på 200 kr., jf. takstkataloget.

Der er modtaget en omkostningsopgørelse, hvor den væsentligste udgiftsdriver for de to gebyrer er personaleomkostninger, opgjort som tidsforbrug gange timepris.

EY vurderer, at taksten ikke kan efterkalkuleres på baggrund af det modtagne materiale, da der mangler væsentlige elementer i form af opgørelse af decentrale overhead samt korrekt opgørelse af normtid og dokumentation for tidsforbrug.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området følgende:

- På baggrund af retspraksis vurderer EY, at TMF kan opkræve gebyrerne.
- Der foreligger en omkostningsberegning, hvor data fremstår utilstrækkeligt i henhold til opgørelse af normtid, tidsforbrug og indregning af overhead-omkostninger. EY har derfor ikke kunnet efterkalkulere gebyrerne for udstedelse af parkeringsdispensationer.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for udstedelse af parkeringsdispensationer anbefaler EY følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF udarbejder en omkostningsopgørelse, hvor der tages højde for ovenstående parametre i henhold til korrekt opgørelse af normtider, tidsforbrug og overheadomkostninger.

Parkering
Gebyr for udstedelse af ekstra brik til p-anlæg

Modtaget materiale

Der er for gebyr for udstedelse af ekstra brik til p-anlæg modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere

Inden for dette område af parkering gælder der retspraksis for udstedelse af ekstra brik til p-anlæg. Derudover er der modtaget en Excel-fil med beregninger for den enkelte takst, men udelukkende Word-dokumenter.

Formålet med taksten

TMF har ikke oplyst formålet med taksten.

Hjemmel

For taksten "Gebyr for udstedelse af ekstra brik til p-anlæg" oplyser TMF, at der ikke er tale om et lovbestemt område, men en valgfri merydelse, der baseres på retspraksis og Statsforvaltningens afgørelse i en sag fra Frederiksberg Kommune den 8.3.2006.

EY vurderer på baggrund af ovenstående, at TMF kan opkræve omkostningerne i forbindelse med administration af ordningen.

Metode

Metoden for fastsættelse af gebyret er inden for dette område af parkering bestemt ud fra retspraksis, hvor TMF tager udgangspunkt i en tidligere sags afgørelse.

Metoden for beregningerne er bestemt af omkostningerne forbundet med administrationen af ordningen.

Beregning

TMF oplyser, at taksterne fastsættes på baggrund af omkostningerne, og alle udgifter indgår i beregning af prisen for udstedelse af en ekstra brik til p-anlæg.

For betaling af ekstra brik til p-anlæg er der fastsat et gebyr på 100 kr., jf. takstkataloget. Der er modtaget en omkostningsopgørelse, hvor de væsentligste udgiftsdrivere for gebyret er:

- Personaleomkostninger (tidsforbrug x timepris)
- Kostpris for brik
- Porto for forsendelse

EY vurderer, at taksten ikke kan efterkalkuleres på baggrund af det modtagne materiale, da der mangler væsentlige elementer i form af opgørelse af decentrale overhead samt korrekt opgørelse af normtid og dokumentation for tidsforbrug.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området følgende:

- På baggrund af retspraksis vurderer EY, at TMF kan opkræve gebyrerne.
- Der foreligger en omkostningsberegning, hvor data fremstår utilstrækkeligt i henhold til opgørelse af normtid, tidsforbrug og indregning af overhead-omkostninger. EY har derfor ikke kunnet efterkalkulere gebyret for udstedelse af ekstra brik til p-anlæg.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for udstedelse af ekstra brik til p-anlæg anbefaler EY følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF udarbejder en omkostningsopgørelse, hvor der tages højde for ovenstående parametre i henhold til korrekt opgørelse af normtider, tidsforbrug og overheadomkostninger.

Parkering
Oversigt over takster

Takst	Resultat	Score	Kommentar
P-afgift og P-afgift, særlige forhold	EY: Lovbestemt. TMF-takstkatalog: 510 kr. og 1.020 kr. Difference: 0	1	EY vurderer, at hjemmel, metode, beregning og dokumentation lever op til best practice. EY vurderer ikke, at der er behov for, at TMF foretager sig yderligere for nuværende.
Betalingsparkering	EY: Taksterne er politisk besluttet. TMF-takstkatalog: Rød (dag, aften, nat): 36. 13, 5 kr. pr. time Grøn (dag, aften, nat): 19, 13, 5 kr. pr. time Blå (dag, aften, nat): 12, 13, 5 kr. pr. time Gul (dag, aften, nat): 9, 9, 2 kr. pr. time Beboerlicens, elbil, brintbil og elmotorcykel: 100 kr. Beboerlicens, Energiklasse A+, A++ og A+++: 100 kr. Beboerlicens, Energiklasse A og B: 745 kr. Beboerlicens, Energiklasse ikke registreret: 745 kr. Beboerlicens, Energiklasse C, D, E, F og G: 1.175 kr. Lånebilslicenser: 130 kr. Erhvervslicens: 3.015 kr. Erhvervspluslicens: 9.545 kr. Erhvervsperiodekort pr. dag de første 4 dage: 94 kr. Erhvervsperiodekort pr. dag de efterfølgende dage: 64 kr. Periodekort, Rød zone, pris pr. betalingsdag, min. 5 dage: 232 kr. Periodekort, Grøn zone, pris pr. betalingsdag, min. 5 dage: 144 kr. Periodekort, Blå zone, pris pr. betalingsdag, min. 5 dage: 81 kr. Periodekort, Gul zone, pris pr. betalingsdag, min. 5 dage: 67 kr. Difference: 0	1	EY vurderer, at hjemmel, metode, beregning og dokumentation lever op til best practice. EY vurderer ikke, at der er behov for, at TMF foretager sig yderligere for nuværende.

Parkering
Oversigt over takster

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Gebyr for ombytning af licenser, tilladelser til delebiler og parkeringskort	EY: N/A TMF-takstkatalog: Gebyr for ombytning af licenser og parkeringskort: 100 kr. Gebyr for ombytning af licenser og parkeringskort, særlige gebyrer/tilladelser: 200 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	EY vurderer, at der er hjemmel til at opkræve taksten, jf. retspraksis. Herudover vurderer EY, at der bør udarbejdes en omkostningsopgørelse, der sandsynliggør omkostninger forbundet med administration af ordningen.
Årsgebyr for benyttelse af bussluse, bussluselicens og depositum bizz tilbagebetales ved returnering	EY: N/A TMF-takstkatalog: Bizz, 280 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	EY vurderer, at der er hjemmel til at opkræve taksten, jf. retspraksis. TMF har oplyst, at bussluselicensen og bizz er afviklet og vil udgå ved førstkommende lejlighed.
Rød og gul parkeringsdispensation	EY: N/A TMF-takstkatalog: 200 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	EY vurderer, at der er hjemmel til at opkræve taksten, jf. retspraksis. Herudover vurderer EY, at der bør udarbejdes en omkostningsopgørelse, der sandsynliggør omkostninger forbundet med administration af ordningen.
Ekstra brik til underjordisk p-anlæg	EY: N/A TMF-takstkatalog: 100 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	EY vurderer, at der er hjemmel til at opkræve taksten, jf. retspraksis. Herudover vurderer EY, at der bør udarbejdes en omkostningsopgørelse, der sandsynliggør omkostninger forbundet med administration af ordningen.

Miljø og affald

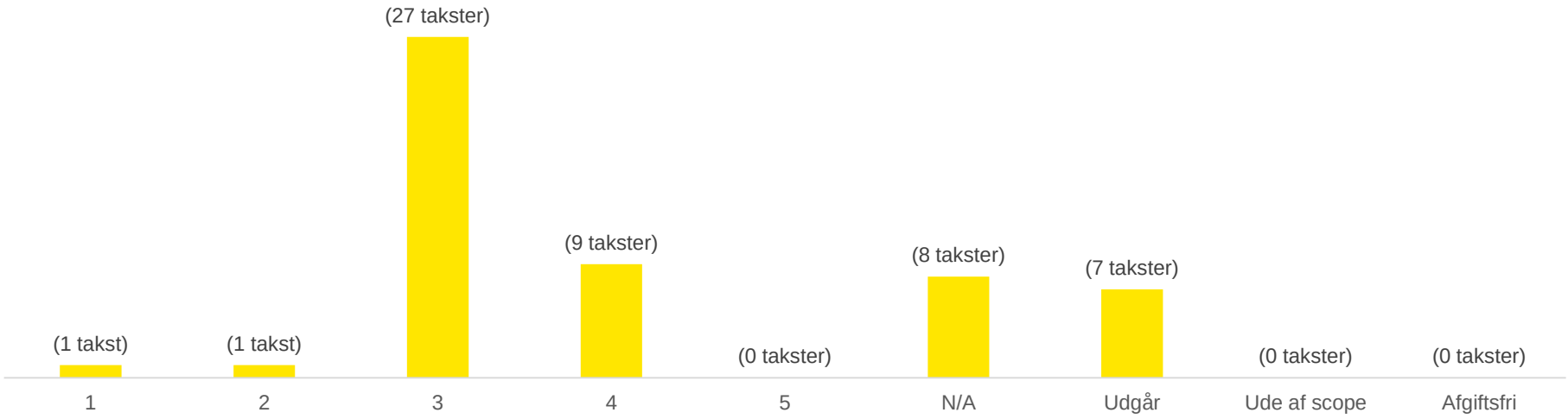
Miljø og affald
Indledning

I forbindelse med analysen af miljø- og affaldsområdet er de i alt 53 takster inddelt i 14 hovedområder. Der er syv takster, som udgår og derfor ikke indgår i analysen, hvilket efterlader 46 takster som genstandsfelt for denne analyse. Områderne består af følgende:

- Administration, bolig
- Lovpligtigt erhvervsaffaldsgebyr
- Dagrenovation, bolig og erhverv
- Storskrald, haveaffald og småt elektronik
- Papir, pap, glas, hård plast og metal
- Farligt affald
- Genbrugsstation, bolig
- Genbrugsstation, erhverv
- Miljøgodkendelser
- Fejlsortering og oprydning
- Bestilling af container til storskrald eller haveaffald samt vask af materiel
- Rottebekæmpelse
- Modtagelse af forurenet jord

De første syv områder behandles samlet i følgende afsnit vedrørende "Forecastmodellen" for affaldsområdet og resterende områder separat med henblik på vurdering af lovhjemmel, metode for beregning og den endelige takst.

Nedenstående diagram illustrerer miljø- og affaldstaksterne fordelt efter score.



Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Modtaget materiale

Der er for takstområdet affaldsområdet under miljø og affald modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Forecastmodel for affaldsområdet
- Bemærkninger til taksterne
- Procesbeskrivelse "Affald – Takstfastsættelse"
- Ressource- og affaldsplan 2018
- Ressource- og affaldsplan 2024

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at taksten skal opgøres efter 'hvile-i-sig-selv'-princippet, hvilket betyder, at kommunens udgifter og indtægter skal balancere over en årrække på fire år, dog seks år for administrationsgebyret for erhverv.

EY vurderer, at formålet er i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsens kapitel 8.

Hjemmel

For taksterne under affaldsområdet henviser TMF til nedenstående lovgivning på området:

- Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (LBK nr. 879 af 26/06/2010)

Hjemmel – fortsat

- Bekendtgørelsen om affald (Bek nr. 1309 af 18/12/2012)

Efter gennemgang af materialet og ovenstående bekendtgørelse og lovgivning er det EY's vurdering, at Københavns Kommune på området for affald har lovhjemmel til at opkræve takster, der dækker omkostningerne forbundet med ydelsen, samt foretage henlæggelser til vedtagne investeringer, der er opført i affaldshåndteringsplanen.

Metode

Der er 24 takster på affaldsområdet, som indgår i forecastmodellen. De er fordelt på to erhvervstakster, 21 takster for boliger samt en for øvrige institutioner.

Taksterne for 2018 er beregnet på baggrund af en PL-fremskrivning af budget 2017. Efter PL-fremskrivningen gennemgår medarbejdere TMF-budgettet, og budgettet tilpasses manuelt i forecastmodellen efter kendte ændringer grundet politiske beslutninger eller væsentlige ændringer i forudsætningerne. Der foreligger hverken forklaring eller dokumentation for disse manuelle ændringer i det fremsendte materiale.

Taksterne er grundlæggende ikke resultatet af en beregning, men fastsættes i forecastmodellen ud fra et skøn foretaget af TMF i forhold til budgetterede indtægter/omkostninger samt ud fra, at der efter TMF's vurdering ikke er for store udsving i taksterne.

Antal af husstande, der indgår i opgørelsen, er et beregnet antal bestemt ved, at indtægterne er divideret med taksten i 2016, og herefter er antallet fremskrevet.

Metode – fortsat

Hvert affaldsområde skal opkræves efter 'hvile-i-sig-selv' princippet. Forecastmodellen viser en saldoopgørelse for hver ordning. Den enkelte ordning skal ikke nødvendigvis balancere mellem indtægter og udgifter, men derimod skal affaldsområderne efter opdelingen i "Budget- og regnskabssystemet for kommuner" balancere. Denne balance skal ses over en 4-årig periode, hvorfor TMF gerne må opkræve mere i takst det ene år for at dække planlagte udgifter i årene efter. TMF har i forecast-modellen ikke indarbejdet styringsmekanismer til sikring af 'hvile-i-sig-selv'-princippet, dvs. der fremgår ikke en klar plan i forecastmodellen for sammenhængen mellem hensættelser og fremtidigt forbrug, ligesom der i modellen kun er medtaget overslagsår to år frem i tid. Dette kan medføre risiko for manglende overvågning af afvigelser, der vil ses over en 4-årig periode som en overdækning eller underdækning.

For administration og genbrugsstationer er der budgetteret med 41,4 mio. kr. mere i udgifter end indtægter, mens der for de øvrige områder er budgetteret med 133,3 mio. kr. mere i indtægter end udgifter. Samlet fremgår der af TMF's forecastmodel en overdækning netto på 91,9 mio. kr. på balancen i perioden 2015-2018. Opgøres hver ordning isoleret (jf. affaldsbekendtgørelsen), er den samlede budgetterede forskel 174,7 mio. kr. i perioden 2015-2018. TMF har oplyst, at de er opmærksomme på dette, og der i foregående år har været indarbejdet takstnedsættelser, men grundet de store usikkerheder, der var forbundet med varige driftsudgifter til RAP18-projekter, særligt bio-indsamlingsordning, er der kun foretaget en mindre nedsættelse af taksterne.

TMF forventer, at ubalancen vil blive bragt i balance med implementeringen af Ressource- og affaldsplanen 2024 over de kommende år.

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Metode – fortsat

For de seks affaldsområder, som forecastmodellen dækker, er der samlet budgetteret 2.232,5 mio. kr. i udgifter i perioden 2015-2018. Overdækningen udgør i perioden 4,1 %. Det skal bemærkes, at området Administration for erhverv skal ses over en 6-årig periode, hvorved denne går i balance.

EY har nedenfor kommenteret metoden i forecastmodellen til fastsættelsen af taksten for de enkelte affaldsordninger:

Administration

Der er to takster vedrørende administration, hvor én vedrører administrationsgebyr for boliger, og én vedrører lovpligtigt erhvervsaffaldsgebyr.

Alle udgifter til administration er opgjort samlet. De udgifter, der kan fordeles ud på de øvrige affaldsordninger, bliver fordelt proportionelt på områderne efter en fordelingsnøgle udledt af udgiftsstørrelsen i 2016. EY vurderer, at dette er den rette metode.

EY har konstateret, at de budgetterede udgifter i perioden 2015-2018 for boliger overstiger indtægterne med 6,7 mio. kr. For erhverv gælder det, at der foreligger en politisk beslutning om at rette op på tidligere års ubalance hvilket gør, at der isoleret set i perioden 2015-2018 er en underdækning på 7,1 mio. kr., men ved at se på perioden 2013 frem til 2019 vil der med den budgetterede takst for 2018 og 2019 være opnået balance i 2019.

Dagrenovation

Udgiften for dagrenovation identificeres med udgangspunkt i det PL-fremskrevne budget, og TMF foretager på baggrund af de opgjorte udgifter en vurdering af indtægtsbehovet. Indtægterne fordeles på boligtyper og antal, hvorved taksten fastsættes ud fra det vurderede indtægtsbehov. Kilden for antallet af boligtyper fremgår ikke. Fordelingen på boligtyper (enfamilieshuse, etageejendomme m.v.) sker efter en fordelingsnøgle, men fordelingsnøglen er ikke dokumenteret.

Provenuet fremkommer ved, at TMF multiplicerer takstsatserne med antal boliger i de forskellige boligtyper, dog med undtagelse af etageboliger med volumengebyr. Her bliver provenuet for "mobilsug" og "containere med komprimering" beregnet med hhv. 80 % og 250 % af taksten multipliceret med antallet af husstande. I beregningen skelnes der ikke mellem, om containeren er med eller uden komprimering. Der fremgår i forecast-modellen ikke forklaring på de anvendte procentsatser.

EY bemærker, at taksten for "mobilsug" er beregnet med 2,46 kr. i forecastmodellen. TMU valgte efterfølgende at sætte taksten op til 3,25 kr. uden at nedsætte taksten et andet sted inden for dagrenovationsområdet for at sikre balance mellem indtægter og udgifter. Af takstkataloget fremgår 3,25 kr.

Taksten i takstkataloget under øvrige "5. Fast takst (per liter ugentligt)" fremgår ikke af forecastmodellen, og der foreligger i det fremsendte materiale ikke en beregning for denne takst. EY har fået oplyst af TMF, at taksten estimeres ud fra data fra Affaldssystem København. EY har ikke modtaget grundlaget for dette estimat.

I perioden 2015-2018 budgetterer TMF med at opkræve 36,1 mio. kr. mere, end der er udgifter, svarende til 3,3 % af udgifterne.

Storskrald, haveaffald og småt elektronik

Udgifterne fordeles på tre affaldstyper. Hertil kommer administration, der fordeles på affaldstyperne efter en fordelingsnøgle. Fordelingsnøglen er baseret på udgiftsfordelingen året før, med en udokumenteret justering mellem affaldstyperne.

På baggrund af udgifterne skønner TMF, hvad taksten skal være, og indtægtsniveauet fastsættes i modellen som husstande multipliceret med taksten.

Enfamilieshuse er ikke er omfattet af ordningen "småt elektronik", hvilket der også er taget højde for i takstberegningen.

Opkrævningerne i perioden fra 2015 til 2018 budgetteres, så de overstiger udgifterne med 77,5 mio. kr., svarende til en overdækning på 27,5 % i perioden.

Papir, pap, glas, hård plast og metal

Udgifterne fordeles på de fem affaldstyper samt administration, som fordeles via en fordelingsnøgle.

Fordelingsnøglen er baseret på udgiftsfordelingen året før, med en udokumenteret justering mellem affaldstyperne.

På baggrund af denne findes indtægterne ved at multiplicere taksterne med antal husstande i forhold til det ønskede indtægtsniveau.

Budgettet for opkrævningerne i perioden 2015 til 2018 overstiger udgifterne med 19,6 mio. kr., svarende til en overdækning på 9,1 % i perioden.

Farligt affald

Udgifterne fordeles på Farligt affald og Klinisk affald. På baggrund af udgiften for farligt affald findes indtægten ved at multiplicere taksten med antallet af husstande.

Taksterne for klinisk affald udgår fra takstkataloget 2019, hvorfor de er uden for scope i denne gennemgang.

Der er i perioden 2015 til 2018 budgetteret med en difference mellem opkrævninger og udgifter på 0,1 mio. kr.,

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Metode – fortsat

svarende til 0,1 % af udgifterne. EY anser det for at være i balance og dermed som en overholdelse af 'hvile-i-sig-selv'-princippet.

Genbrugsstationer

Udgifterne fordeles mellem bolig og erhverv som følge af en fordelingsnøgle, der ikke er dokumenteret. TMF fastsætter taksten for boliger på baggrund af et skønnet indtægtsbehov. Erhvervstaksterne vedtages af det fælleskommunale selskab Amager Ressource Center (ARC). Erhvervstaksterne bliver behandlet i selvstændigt afsnit nedenfor.

Samlet set skal området vedrørende genbrugspladser balancere mellem indtægter og udgifter. Idet kommunen ikke har kontrol over indtægterne for erhverv, som varetages af ARC, vil en overholdelse af 'hvile-i-sig-selv'-princippet betyde, at en ubalance enten vil påvirke borgerne positivt eller negativt.

Der har i perioden fra 2015 til 2018 været budgetteret med opkrævninger, der er 27,6 mio. kr. mindre, end hvad udgifterne har været i perioden, svarende til en underdækning på 7,6 %.

Validering i Affaldssystem København

TMF afslutter processen for opdatering af takster i forecastmodellen ved at lave en simulering af indtægtsstørrelsen ved at foretage en testkørsel i Affaldssystem København. Hvis simuleringen viser de samme indtægtsniveauer som i forecastmodellen, indstiller TMF taksterne til vedtagelse i BR.

Beregning

Det er EY's vurdering, at forecastmodellen mangler struktur og gennemskuelighed, herunder manglende forklaringer og dokumentation. I modellen er der i mindre grad benyttet vejledninger, forklaringer eller bemærkninger, men dette er ikke gennemført konsekvent eller fyldestgørende, hvilket gør modellen svær at gennemskue. Kompleksiteten øger risikoen for fejl i beregningen betydeligt, idet konsekvenser af indtastninger i modellen ikke i alle tilfælde er synlige.

I forbindelse med fastsættelse af taksterne på de enkelte områder er der i modellen ikke indarbejdet beregninger for, hvordan det valgte takstniveau influerer på målsætningen om 'hvile-i-sig-selv'-princippet.

Der er ikke dokumentation for manuelt indtastede budgetposter. Dette gør, at udgifterne ikke kan følges tilbage til deres ophav. På grund af forecastmodellens opbygning og kompleksitet er processen personafhængig.

På baggrund af ovenstående kan EY ikke foretage en egentlig efterkalkulation, men efter interview og indhentning af ydereligere oplysninger er det muligt for EY at følge takstberegningen.

EY har identificeret 23 af de 24 takster i forecastmodellen, mens én takst ("fast takst (per liter ugentligt)") er fastsat uden for forecastmodellen via data fra Affaldssystem København.

Konklusion

EY konkluderer for taksterne på affaldsområdet inkluderet i forecastmodellen:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve takster, der dækker omkostningerne forbundet med ydelsen, samt foretage henlæggelser til vedtagne investeringer, der er opført i affaldshåndteringsplanen.
- Forecastmodellen mangler struktur og gennemsigtighed, og dokumentationen af antagelser, fordelingsnøgler og vurderinger er mangelfuld.
- Af forecastmodellen fremgår en overdækning på netto 91,9 mio. kr. Dette svarer til en overdækning på 4,1 % i forhold til de samlede udgifter fra 2015-2018.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne på affaldsområdet anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag for taksterne, som indgår i forecastmodellen:

- EY anbefaler, at TMF udarbejder en klar vejledning for processen i forbindelse med opdatering af forecastmodellen og fastsættelse af taksterne, herunder dokumentation for, hvor data kommer fra. Dette er væsentligt for, at tredjepart kan validere fuldstændigheden i opgørelsen samt foretage efterkalkulation af taksterne.
- EY anbefaler, at TMF udarbejder dokumentation og begrundelser i de tilfælde, hvor TMF ikke følger PL-fremskrivningen af budgettet, men erstatter udgiften eller indtægten med anden værdi. Dette vil øge gennemsigtigheden i beregningen.

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Anbefalinger – fortsat

- EY anbefaler, at forecastmodellen i højere grad efterlever 'hvile-i-sig-selv'-princippet ved:
  - at der indarbejdes et styringsparadigme, der sikrer, at 'hvile-i-sig-selv'-princippet overholdes
  - at der udarbejdes en klar og tydelig plan over henlæggelser, så der er et grundlag, der underbygger overholdelse af 'hvile-i-sig-selv'-princippet
  - at forecastmodellen indeholder minimum tre overslagsår frem i tid.
- EY anbefaler, at TMF dokumenterer fordelingsnøgler, så det for tredjepart er muligt at validere beregningsgrundlaget.
- EY anbefaler, at TMF udarbejder en liste over forudsætninger i forecastmodellen og synliggør denne i modellen. Dette vil også gøre forecastmodellen mindre personafhængig.
- EY anbefaler, at der indføres en forretningsgang, hvor materialet fra originaldokumentation til det endelige takstkatalog henholdsvis arkiveres og versionsstyres. Dertil at beslutninger bliver konsekvensrettet, så der er overensstemmelse mellem beregning og takstkatalog.

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Dagrenovation – Enfamiliehuse	EY: N/A TMF-takstkatalog: 1 bolig, 75-140 liter pr. uge 1.856 kr. 1 bolig, 141-239 liter pr. uge 2.223 kr. 1 bolig, 240 liter pr. uge 2.542 kr. 1 bolig, mere end 240 liter pr. uge 11,39 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Dagrenovation – Etageboliger, gebyr pr. bolig	EY: N/A TMF-takstkatalog: 2-4 boliger 123 kr. 5-8 boliger 107 kr. 9-15 boliger 96 kr. 16-30 boliger 77 kr. Over 30 boliger 73 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Dagrenovation – Etageboliger, volumengebyr	EY: N/A TMF-takstkatalog: Beholdervolumen pr. liter ugentligt 5,16 kr. Container med og uden komprimering pr. liter ugentligt 1,64 kr. Mobilsug pr. liter ugentligt 3,25 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Dagrenovation – Erhverv – rent erhverv, egen matr. pr. liter ugentligt	EY: N/A TMF-takstkatalog: 11,39 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Dagrenovation – Øvrigt – Fast takst pr. liter ugentligt	EY: N/A TMF-takstkatalog: 11,25 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Administration, bolig	EY: N/A TMF-takstkatalog: 37 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Lovpligtig erhvervsaffaldsgebyr	EY: N/A TMF-takstkatalog: 585 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Storskrald	EY: N/A TMF-takstkatalog: 140 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Haveaffald	EY: N/A TMF-takstkatalog: 45 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Småt elektronik	EY: N/A TMF-takstkatalog: 42 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Papir	EY: N/A TMF-takstkatalog: 25 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Pap	EY: N/A TMF-takstkatalog: 32 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Glasemballage	EY: N/A TMF-takstkatalog: 50 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Hård plast	EY: N/A TMF-takstkatalog: 50 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.
Metal	EY: N/A TMF-takstkatalog: 25 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.

Miljø og affald
Forecastmodel for affaldsområdet

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Farligt affald	EY: N/A TMF-takstkatalog: 70 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Genbrugspladsgebyr, bolig	EY: N/A TMF-takstkatalog: 275 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. EY kan følge beregningen. Forecastmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt. Forecastmodellen er ugennemsigtig og dårligt dokumenteret.

Miljø og affald
Genbrugsstation, erhverv

Modtaget materiale

Der er for takstområdet genbrugsstationer for erhverv under Miljø og affald modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- ARC-bestyrelses indstilling til TMF
- Brugerundersøgelse udarbejdet af ARC

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at takstens formål er efter 'hvile-i-sig-selv'-princippet, således at udgifter og indtægter skal balancere over en årrække. EY vurderer, at formålet er i overensstemmelse med affaldsbekendtgørelsens kapitel 8.

Hjemmel

For taksterne under "Genbrugsstation erhverv" henviser TMF til nedenstående lovgivning på området:

- Bekendtgørelse af lov om miljøbeskyttelse (LBK nr. 879 af 26/06/2010)
- Bekendtgørelsen om affald (Bek nr. 1309 af 18/12/2012)

Efter gennemgang af materialet og ovenstående bekendtgørelse og lovgivning, er det EY's vurdering, at TMF på området for lovpligtigt erhvervsaffald har lovhjemmel til at opkræve takster, der dækker omkostningerne forbundet med ydelsen.

Metode

Håndteringen af genbrugsstationer for erhverv er ansvarsoverdraget til det fælleskommunale interessentselskab Amager Ressource Center (ARC), og det er derfor også ARC, som opgør de syv erhvervstakster for genbrugsstationer.

EY har af TMF fået oplyst, at ARC opgør indtægtsniveauet på baggrund af udgiftsbudgettet og efter 'hvile-i-sig-selv'-princippet. Fordelingen mellem taksterne sker på baggrund af en brugerundersøgelse, der afklarer typer af køretøjer, samt om det er betaling pr. besøg eller via et årsabonnement.

Da ARC ikke har hjemmel til at fastsætte taksterne, er det de fem kommuner, der ejer ARC, der formelt vedtager taksterne i de individuelle byråd. TMF modtager fra ARC's bestyrelse indstilling til taksterne, som TMF indstiller til Borgerrepræsentationen til vedtagelse.

EY kan ikke foretage en efterkalkulering af taksterne, da den ikke falder under TMF. ARC's regnskabet og taksterne er revisionspåtegnet af kommunens eksterne revisor.

Beregning

EY kan ikke foretage efterkalkulation af taksterne.

Konklusion

EY konkluderer for taksterne for genbrugsstationer erhverv, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksterne.
- EY ikke kan forholde sig yderligere til metode og beregning, da dette varetages af ARC.

Anbefaling

På baggrund af EY's gennemgang af taksterne for genbrugsstationer erhverv anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- At TMF sikrer, at udviklingen mellem indtægter og udgifter for erhvervsgebyr for genbrugsstationer følges og samtidig sikrer, at udviklingen i udgifter afrapporteres til kommunens bestyrelsesmedlemmer, så de gennem deres virke i bestyrelsen kan påvirke balancen.
- At TMF indhenter beregningen bag taksterne fra ARC, så TMF har beregningsgrundlaget i hænde og kan dokumentere beregningerne.

Miljø og affald
Genbrugsstation, erhverv

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Genbrugspladsgebyr, erhverv – Betaling pr. besøg	EY: N/A TMF-takstkatalog: Personbil 120 kr. Kassevogn 220 kr. Ladvogn 240 kr. Farligt affald, 0-10 kg 100 kr. Farligt affald, 10-25 kg 180 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	N/A	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. I praksis foretages takstberegningen af ARC, og EY har derfor ikke tildelt taksten en score.
Genbrugspladsgebyr, erhverv – Årsabonnement	EY: N/A TMF-takstkatalog: Personbil 4.700 kr. Kassevogn 9.200 kr. Ladvogn 14.800 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	N/A	Der er lovhjemmel til at opkræve takster på området. I praksis foretages takstberegningen af ARC, og EY har derfor ikke tildelt taksten en score.

Miljø og affald
Miljøgodkendelser

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for "miljøgodkendelser" modtaget dokumentation, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer/observationer

Formålet med taksten

TMF har oplyst, at formålet med taksten for miljøgodkendelser er at bidrage til dækning af de omkostninger, der er forbundet med miljøarbejderens tid forbrugt på sager om miljøgodkendelser og tilsyn med miljøbeskyttelse.

Denne beskrivelse vurderes af EY som tilstrækkelig, da formålet, jf. bekendtgørelsen om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v., er at bidrage til dækning af de kommunale og statslige myndigheders omkostninger i forbindelse med sagsbehandling af sager om miljøgodkendelser og tilsyn angående miljøbeskyttelse.

Hjemmel

Taksten om miljøgodkendelser følger og overholder lovgivningen på området. I praksis lægger man sig op af følgende:

- BEK nr. 1475 af 12/12/2017 – Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug § 1.

Det er EY's vurdering, at TMF har hjemmel til at opkræve taksten for miljøgodkendelser og tilsyn med miljøbeskyttelse.

Metode

TMF's metode følger de lovgivningsmæssige principper fra bekendtgørelsen om brugerbetaling for godkendelse m.v. og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om husdyrbrug og anvendelse af gødning m.v. Der er i bekendtgørelsen udmøntet en fast timepris på taksten, som skal PL-fremskrives hvert år. Prisen blev fastsat i 2005 til 243,20 kr. og offentliggøres på Miljøstyrelsens hjemmeside, www.mst.dk

Beregning

Det er EY's vurdering, at priskalkulationen, som er fastsat i Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, bilag 2, efterleves og følges af TMF. Prisen blev fastsat i 2005 til 243,20 kr. og er blevet PL-fremskrevet af Miljøstyrelsen hvert år, hvilket stemmer overens med bekendtgørelsens bilag 2. I 2018 er taksten fastsat til 322,49 kr.

Beregning – fortsat

Den største udgiftsdriver for taksten er mandskabstimer. Taksten kan efterkalkuleres ved at følge TMF's dokumentation om timepris x antal af minutter brugt på sagsbehandlingen. Timeforbruget i forbindelse med sagsbehandlingen bliver ifølge TMF registreret i "GeoEnviron", som er et fagsystem i TMF.

Der opkræves betaling én gang om året (november), jf. bekendtgørelsens § 4, hvor data fra tidsforbruget trækkes ud af TMF's GeoEnviron og faktureres for hele året.

EY vurderer, at TMF følger beregningsmetoden, som er beskrevet i bekendtgørelsen.

Konklusion

EY kan konkludere, at takstområdet er i overensstemmelse med lovgivningen og metoden for beregning af taksten. Lovgivningen på området er klar, og gebyret er fastsat i 2005, jf. Bekendtgørelse om brugerbetaling for godkendelse og tilsyn efter lov om miljøbeskyttelse og lov om miljøgodkendelse m.v. af husdyrbrug, og er blevet PL-fremskrevet siden da af Miljøstyrelsen. Taksten offentliggøres én gang om året og kan findes på https://mst.dk/erhverv/industri/brugerbetaling/

EY's anbefalinger

EY har ikke yderligere anbefalinger til dette takstområde.

Miljø og affald
Miljøgodkendelser

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Miljøgodkendelser	EY: N/A TMF-takstkatalog: 322 kr.	1	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, og at der er fastsat en konkret timepris af Miljøstyrelsen hvert år, som TMF benytter.

Miljø og affald
Fejlsortering og oprydning

Modtaget materiale

Der er for fejlsortering og oprydning modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere

Fejlsorterings- og oprydningstaksterne er hjemlet i lovgivningen, men gebyrerne styres prismæssigt på baggrund af kontrakter mellem renovatørerne og TMF. Der ligger ikke nogen Excel-filer med beregninger bag de enkelte takster.

Formålet med taksten

TMF oplyser, at formålet med taksten er, at TMF kan opkræve gebyrer i forbindelse med fejlsortering og oprydning af affald i Københavns Kommune som følge af ukorrekt sortering fra borgerne.

Hjemmel

TMF henviser til miljøbeskyttelsesloven nr. nr. 879 af 26. juni 2010, § 48, samt affaldsbekendtgørelsen, nr. 1309 af 18. december 2012, Kapitel 8.

Det fremgår af lovhjemmel jf. affaldsbekendtgørelsen nr. 1309 af 18. december 2012, kapitel 8, § 53 stk. 2 at Kommunen kan opkræve gebyrer som følge af borgernes, grundejere og virksomhedernes ukorrekte sortering af affald.

Det er EY's vurdering, at den lovmæssige hjemmel er tilstrækkelig i forbindelse med fejlsortering og oprydning.

Metode

Metoden er inden for dette område af Miljø og affald fastsat af lovgivning, og TMF benytter de korrekte og i henhold til loven retsmæssige henvisninger til miljøbeskyttelsesloven og affaldsbekendtgørelsen. Det er EY's vurdering, at metoden for fastsættelse af taksternes niveau er tilstrækkelig.

Der er indgået en aftale mellem TMF og renovatører, hvor renovatørerne varetager sorterings- og oprydningsopgaven for TMF.

Beregning

Gebyrerne fastsættes på baggrund af kontrakterne med de renovatører, der varetager opgaven for TMF. Priserne er forskellige for de enkelte gebyrer inden for fejlsortering og oprydning og er som følger:

Fejlsortering, administration: 170 kr.

Fejlsortering, pr. container: 1.500 kr.

Oprydning, pr. påbegyndt time: 925 kr.

Oprydning, pr. 100 liter beholdningsvolumen: 30 kr.

Der har ikke være indtægter på takstområdet i flere år. TMF formoder, at det skyldes, at renovatørerne ikke bruger tid på at dokumentere forholdene om borgernes ukorrekte sorteringsadfærd, hvilket er en forudsætning for, at TMF kan opkræve taksten.

Efterkalkulation kan ikke foretages, da taksten som beskrevet er baseret på kontrakter med renovatører, og at forholdene skal dokumenteres, før gebyret kan opkræves for borgernes ukorrekte sortering.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området, at:

- Taksterne for fejlsortering og oprydning har lovhjemmel og kan opkræves.
- Taksten er baseret på kontrakter med renovatør.
- Taksten ikke er blevet opkrævet grundet manglende dokumentation fra renovatørernes side, som er et grundvilkår for, at TMF må opkræve for ydelsen.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne på området anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF specificerer, hvilke omkostninger der er forbundet med fejlsortering og oprydning, samt hvilke omkostninger der skal dækkes, herunder en specifikation af, hvad der vedrører administration af ordningen internt i TMF og direkte udgifter til renovatører ud fra renovatørkontrakter.
- Kontrakten med renovatørerne bør vedhæftes takstbilaget for at underbygge forståelsesgrundlag.

Miljø og affald

Bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel

Modtaget materiale

Der er for bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere

Bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel er lovbestemt, og ydelsen er frivillig. Gebyrerne indgår i gebyrerne for storskrald og haveaffald og behandles under forecastmodellen. Der ligger derfor ikke nogen Excel-filer med beregninger bag de enkelte takster, da gebyrerne er baseret på kontrakter med renovatører og TMF.

Formålet med taksten

TMF oplyser, at formålet med taksten er at opkræve gebyrer i forbindelse med opstilling og afhentning af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel i Københavns Kommune.

Hjemmel

TMF henviser til miljøbeskyttelsesloven § 48 samt affaldsbekendtgørelsen, kapitel 8, som lovhjemmel for opkrævningen af taksterne. Ydelsen fremgår ikke eksplicit af loven eller bekendtgørelsens kapitel 8, hvorfor EY vurderer, at det ikke entydigt er fastslået, hvorvidt der er lovhjemmel til opkrævningen af taksterne.

Metode

TMF oplyser, at taksten fastsættes på baggrund af en omkostningsberegning. EY har ikke modtaget nogen beregning og kan derfor ikke vurdere metoden for takstfastsættelse.

Kontrakter for dette område er indgået mellem TMF og renovatører, som løser denne konkrete opgave for TMF.

Beregning

TMF oplyser, at der ikke sker en beregning af taksten, men at taksten fastsættes på baggrund af kontrakter med de renovatører, der varetager opgaven for TMF. Priserne for de enkelte gebyrer inden for bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel er som følger:

Opstilling og tømning af container til storskrald: 1.720 kr.

Opstilling og tømning af container til haveaffald: 1.160 kr.

Forgæves kørsel ved storskrald: 1.200 kr.

Forgæves kørsel ved haveaffald: 1.200 kr.

Vask af materiel: 175 kr.

Jf. affaldsbekendtgørelsen, skal taksten fastsættes på baggrund af en omkostningsberegning. EY har fået oplyst, at taksten er baseret på kontrakter med renovatører. EY har ikke modtaget en omkostnings-beregning, hvorved det ikke kan vurderes, om omkostninger forbundet med administration af ordningen er medtaget i taksterne, eller der kun er tale om direkte omkostninger.

Beregning – fortsat

Det har ikke være muligt for EY at efterkalkulere taksten, da der ikke er vedlagt en omkostningsberegning til takstbilaget for opstilling og afhentning af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området for bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel, at:

- der ikke er en entydig lovhjemmel til at opkræve taksterne
- taksten ikke kan efterkalkuleres, da taksten baserer sig på kontrakter med renovatører, og EY ikke har modtaget en beregning.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne på området anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF specificerer, hvilke omkostninger der er forbundet med opstilling og afhentning af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel. Det bør fremgå klart, hvorvidt der er en omkostningsberegning eller ej, og hvad der vedrører administration i TMF og udgifter til renovatører. Omkostningsberegningen bør vedlægges som grundlag for opkrævningen.

Miljø og affald

Bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Fejsortering og oprydning	EY: N/A TMF-takstkatalog: Fejlsortering, administration, 170 kr. Fejlsortering, pr. container, 1.500 kr. Oprydning, pr. påbegyndt time, 925 kr. Oprydning, pr. 100 liter beholdningsvolumen, 30 kr. Difference: Kan ikke opgøres	4	Der er lovhjemmel til at opkræve taksterne. EY har ikke modtaget en beregning, så efterkalkulation har ikke været muligt. Taksten er opkrævet i en årrække og takstindtægten er i takstkataloget budgetteret til 0kr.
Bestilling af container til storskrald og haveaffald samt vask af materiel	EY: N/A TMF-takstkatalog: Opstilling og tømning af container til storskrald, 1.720 kr. Opstilling og tømning af container til haveaffald, 1.160 kr. Forgæves kørsel ved storskrald, 1.200 kr. Forgæves kørsel ved haveaffald, 1.200 kr. Vask af materiel, 175 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	Der er ikke entydig lovhjemmel til at opkræve taksterne. EY har ikke modtaget en beregning, så efterkalkulation har ikke været muligt.

Miljø og affald
Modtagelse af forurenet jord

Modtaget materiale

Der er for modtagelse af forurenet jord modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer
- Takstberegning i Excel
- Bent Ole Gram Mogensen Respons

Modtagelse af forurenet jord er lovbestemt, og taksterne er baseret på 'hvile-i-sig-selv'-princippet.

Formålet med taksten

TMF angiver, at formålet med taksten er at dække TMF's omkostninger i forbindelse med deponering af forurenet jord, betale depotleje til By & Havn, foretage lovpligtige hensættelser samt dække driftsomkostninger til deponeringsanlæg og administrationen af disse.

Hjemmel

TMF henviser til miljøbeskyttelsesloven nr. 966 af 23. juni 2017, § 48 i forbindelse med modtagelse af forurenet jord

I § 48 stk.1 nr. 1 henvises endvidere til § 50a, der specifikt omhandler deponering af affald samt hensættelse til nedlukning og efterbehandling af anlægget.

Det er EY's vurdering, at der er lovhjemmel til opkrævning af taksten i forbindelse med modtagelse af forurenet jord.

Metode

Beregningsmodellen for taksten for modtagelse af forurenet jord er en flerårig model, der dækker perioden fra 2013 til 2022. Det forventes, at anlægget lukkes ned i 2020, hvorefter der vil ske en efterbehandling af området.

Taksten opkræves efter 'hvile-i-sig selv'-princippet over anlæggets levetid. Dvs. at taksten over en periode skal dække kommunens omkostninger forbundet med etablering, drift, administration og efterbehandling efter nedlukning. Idet 'hvile-i-sig-selv'-princippet skal ses over anlægges levetid, kan vurdering af taksten ikke ses alene på et år, men anskues over hele perioden.

Modellen er bygget op omkring tre elementer: Udgifter, henlæggelser og indtægter, som hver beskrives nedenfor.

Udgifter

Udgifterne består af driftsomkostninger til maskiner, løn og administration til anlægget i Nordhavnen samt hensættelser til efterbehandling og nyt anlæg. Herudover betales en takst pr. indvejet ton samt en depotleje, der betales til By & Havn.

Driftsomkostninger til anlægget på Selinevej, fratrækkes lejeindtægterne for grunden og overflyttes til det takstfinansierede område i TMF. Der foretages ligeledes en modregning af indtægterne for søsediment.

Der er tidligere henlagt beløb til senere brug til efterbehandling til anlægget på Selinevej og et klasse 4-depot. Udgifter vedrørende denne fremgår også at TMF's opgørelse.

Metode – fortsat

Henlæggelser

TMF foretager henlæggelser til et nyt depot og efterbehandling, jf. affaldsbekendtgørelsen.

Henlæggelserne består af forpligtelser i form af depositum indbetalt af lejerne på grunden på Selinevej samt tidligere års henlæggelse til Selinevej og et klasse 4-depot, fratrukket de udgifter, der er anvendt til efterbehandlingen.

Der foretages også henlæggelser til efterbehandling af anlægget i Nordhavnen. Dette sker på baggrund af den samlede mængde medtaget ton jord ganget med et grundbeløb pr. ton.

Grundbeløbet skal opjusteres årligt i forhold til "omkostningsindekset for anlæg". EY kan konstatere, at TMF ikke har opdateret regulering siden 4. kvt. 2015. TMF anvender et grundbeløb på 2,97 kr. EY vurderer, at det korrekte grundbeløb er 3,07 kr. Forskellen svarer til en manglende henlæggelse på 878.040 kr.

Indtægter

Indtægterne består af salg af maskiner, lejeindtægter for udlejning på Selinevej og Nordhavn, renter af henlæggelse samt takstopkrævningerne.

Tidligere års salg af overkapacitet er indregnet som en indtægt, inklusive et overhead på 10 %, hvor de tilhørende udgifter er indregnet i de samlede udgifter.

EY vurderer, at det ikke er retvisende at medtage indtægter og udgifter vedrørende overskudskapacitet i takstberegningen, idet det ikke vedrører omkostningerne ved modtagelsen af forurenet jord.

Miljø og affald
Modtagelse af forurenet jord

Metode – fortsat

EY vurderer, at indtægterne og udgifterne forbundet med overkapaciteten skal tages ud af beregningsmodellen.

Indtægten fra takstopkrævningen bliver opgjort som mængden af jord ganget med gennemsnitstaksten.

Taksten, som fremgår af takstkataloget, er 68 kr. pr. ton forurenet jord. I forklaringen i takstkataloget fremgår det, at der i TMF benyttes en rabatordning baseret på mængden af ton forurenet jord, der er leveret 12 måneder bagud. På grund af rabatordningen vil den gennemsnitlige takst, der betales til TMF, derfor være lavere end taksten, der fremgår af takstkataloget.

Den gennemsnitlige takst, der fastsættes i beregnings-modellen, beregnes ved, at TMF dividerer indtægter med antallet af leveret ton forurenet jord.

I beregningsmodellen er rabatordningen ikke indarbejdet, hvilket betyder, at det ikke fremgår, hvordan TMF har opgjort taksten i takstkataloget.

EY har dog modtaget en statistik, der danner grundlag for mængden af ton jord, hvor fuld takst opkræves, samt mængden for opkrævning med reduceret takst.

Under indtægter og udgifter i modellen opgøres balancen for overslagsårene frem til 2021. For hvert år tages statuskontoen ultimo minus henlæggelser. Herved forsøger TMF at overvåge, om der er balance mellem indtægter og udgifter over tid, hvorved 'hvile-i-sig-selv'-princippet søges overholdt.

EY vurderer, at metoden er i overensstemmelse med lovhjemmel; dog bør indtægter og udgifter relateret til salg af overkapacitet efter EY's vurdering ikke indgå i takstberegningen.

Beregning

Beregningen i modellen opgør den gennemsnitlige takst (64,2 kr.) og ikke den takst, der er opgivet i takstkataloget (68 kr.).

Forskellen mellem de to beløb består af rabatordningen baseret på mængder. Det fremgår ikke af modellen, hvordan rabatten er fordelt, og hvor ofte den kommer i anvendelse.

I modellen er der indregnet indtægter og udgifter vedrørende leje af Selinevej og salg af overskuds-kapacitet, som ikke skal influere taksten, da de ikke vedrører modtagelsen af forurenet jord i Nordhavn. TMF har dog indarbejdet modregninger i modellen, således at taksten ikke influeres. Det er dog ikke muligt at validere posterne, da data fremstår i overordnede grupperinger.

EY kan ikke efterkalkulere taksten på grund af de nævnte mangler, men kan følge beregningen. Det er EY's vurdering, at såfremt en efterkalkulation var mulig, ville resultatet ikke afvige væsentligt fra TMF's takst.

Konklusion

EY konkluderer følgende for taksten for deponering af forurenet jord:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten.
- Modellen tilstræber at balancere indtægter og udgifter over anlæggets levetid og dermed overholde reglerne om 'hvile-i-sig-selv'-princippet.

Konklusion – fortsat

- Der er i takstberegningen taget højde for de lovpligtige henlæggelser til nedlukning af anlæg.
- Udgifter og indtægter fra salg af overkapacitet til By & Havn må ikke påvirke taksten, hvorfor relevante poster burde fjernes fra beregningsmodellen.
- Talgrundlaget for taksten er i enkelte tilfælde mangelfuldt og ikke opdateret. Beregningsmodellen er en flerårig model, hvorfor en takstberegning på et isoleret år ikke er muligt, hvilket betyder, at EY ikke kan foretage en efterkalkulation, men dog kan følge beregningen.

Anbefaling

EY anbefaler, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- Opdatering af modellen med indarbejdelse af rabatordningen, således at taksten fra takstkataloget fremgår direkte af beregningen.
- Udarbejdelse af tilstrækkelig dokumentation af indtægter og udgifter medtaget i beregningen samt opdatering af forklaringer til at være i overensstemmelse med tallene.
- Udarbejdelse af en tydelig forretningsgang, der følges i forbindelse med udregningen af taksten.
- Opdatering af takstberegningen, så det udelukkende er indtægter og udgifter forbundet med taksten, som medtages i takstberegningen.

Miljø og affald
Modtagelse af forurenet jord

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Modtagelse af forurenet jord (pr. ton)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 68 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	Der er lovhjemmel til at opkræve taksten. Rabatordningen er ikke dokumenteret tilstrækkeligt. EY kan følge beregningen, men ikke efterkalkulere taksten.

Miljø og affald
Rottebekæmpelse

Modtaget materiale

Der er for taksten rottebekæmpelse modtaget dokumenter, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer

Der er herudover modtaget en Excel-fil med budgetterede udgifter for fastsættelse af rottepromillen for 2018.

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at formålet med taksten er, at TMF kan fremskaffe finansieringen af skadedyrsbekæmpelsen i Københavns Kommune, der opgøres som en promille af ejendomsvurderingen. Dette vurderes af EY som tilstrækkeligt og i henhold til lovgivningen, jf. rottebekendtgørelsen § 53 stk. 2, hvor gebyret pålægges samtlige faste ejendomme i kommunen og opkræves som en andel af ejendomsværdien.

Hjemmel

For taksten for rottebekæmpelse henviser TMF til nedenstående lovgivning på området:

- Rottebekendtgørelsen nr. 1723 af 17. december 2017

Herunder angiver TMF, at kommunalbestyrelsen kan beslutte at opkræve gebyrer til dækning af omkostningerne forbundet ved den kommunale rottebekæmpelse, jf. § 53.

Det er EY's vurdering, at den lovmæssige hjemmel i forbindelse med taksten for rottebekæmpelse overholdes af TMF.

Metode

Gebyret fastsættes som en promille af ejendomsvurderingen, som er bestemt ud fra udgiftsbudgettet for rottebekæmpelse.

Promillen beregnes formelt af ØKF på baggrund af udgiftsbudgettet indsendt fra TMF.

Udgiftsbudget udarbejdes af TMF på baggrund af historiske tal fra tidligere regnskabsår og handlingsplaner for rottebekæmpelsen i Københavns Kommune. Der fastsættes handlingsplaner hvert tredje år, som beskriver de mål, som Københavns Kommune har inden for skadedyrsområdet.

EY har foretaget en sammenligning af udgiftsbudgettet for skadedyrsområdet og gebyrindtægter trukket ud fra Kvantum, som viser, at udgifter og indtægter balancerer og er yderst tæt på nul.

Metode – fortsat

Efter gennemgang af materialet og lovbekendtgørelserne er det EY's vurdering, at metoden for opkrævning af taksterne er tilstrækkelig, da TMF benytter de korrekte og i henhold til loven retsmæssige henvisninger til rottebekendtgørelsen om finansiering af omkostninger til rottebekæmpelse.

Beregning

Grundlaget for de konkrete beregninger er i overensstemmelse med metodevalget.

Efter gennemgang af dokumentation og interviews med nøglemedarbejdere er de væsentligste omkostnings-drivere i udgiftsbudgettet:

- Løn
- Administrationsbidrag
- Indkøb, drift og vedligehold af biler

På baggrund af ovenstående omkostningsdrivere har TMF indgivet et udgiftsbudget til fastsættelse af rottepromillen for 2018.

Rottepromillen er fastsat til 0,02635 af ejendomsværdien. EY har ikke foretaget en egentlig kontrol af den beregning, der ligger til grund for rottepromillen, da den formelt beregnes i ØKF.

EY har opnået indsigt i korrespondancen mellem TMF Stab og Byens Drift, hvor centerchefen godkender den beregnede promille fra ØKF.

Miljø og affald
Rottebekæmpelse

Beregning – fortsat

EY har følgende bemærkninger til udgiftsbudgettet, som danner grundlag for beregning af gebyret:

- Der mangler en kortlægning og beskrivelse af de omkostninger, der indgår i administrationsbidraget, for at sikre, at omkostninger ikke tages med dobbelt. Administrationsbidraget for rottebekæmpelse beregnes i TMF Stab og faktureres som et beløb til BD, som derved ikke har indsigt i de omkostninger, der er inkluderet.
- TMF har medtaget posten ”Korrektion for skæv indtægtsberegning” (600tkr.) i udgiftsbudgettet som en ”sikkerhed” i forbindelse med opgørelsen af rottepromillen. Dette skyldes, at de samlede ejendomsværdier varierer år for år (fx grundet klagesager), og dermed vil gebyrindtægten, som skal dække omkostninger i forbindelse med rottebekæmpelse potentielt også kunne variere og skabe ubalance mellem indtægter og udgifter. EY har af TMF fået oplyst, at posten er fastsat ud fra tidligere års erfaringer og er baseret på historiske tal og størrelsen af ejendomsskatter, som der er opkrævet tidligere år, set i forhold til udgiftsbudgettet.

Konklusion

EY konkluderer for taksten for rottebekæmpelse at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten, jf. rottebekendtgørelsen.
- Taksten er opgjort korrekt, idet indtægter og udgiftsbudget balancerer i forhold til den beregnede rottepromille.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten rottepromillen anbefales det, at TMF igangsætter følgende forbedringsforslag:

- EY anbefaler, at TMF-medarbejdere, som udarbejder udgiftsbudget for rottebekæmpelse, får indsigt i, hvilke omkostninger der indgår i administrationsbidraget i udgiftsbudgettet, så det sikres, at omkostninger ikke inkluderes dobbelt.
- EY anbefaler, at TMF uddyber dokumentationen for posten ”korrektion for skæv indregning”, eksempelvis ved at udarbejde retrospektive analyser, som dokumenterer postens størrelse og dokumenterer tidligere års faktiske indtægter og udgifter (Kvantum-udtræk).

Takst	Resultat	Score	Kommentarer
Rottebekæmpelse (anvendt promille)	**EY: N/A** **TMF-takstkatalog: 0,02635** **Difference:**	**2**	**EY har gennemgået udgiftsbudgettet, som danner grundlag for ØKF's beregning af den faktiske rottepromille, som fremgår af takstkataloget. EY har ikke gennemgået ØKF's beregning af den faktiske promille.** **Dokumentationsniveau i opgørelsen af udgiftsbudgettet er acceptabelt, men kan forbedres i forhold til uddybning af posten ”administrationsbidrag” (sikre, at omkostninger ikke medtages dobbelt) og vedhæftning af yderligere dokumentation for posten ”korrektion for skæv indregning”.**

Trafik, byliv og parker

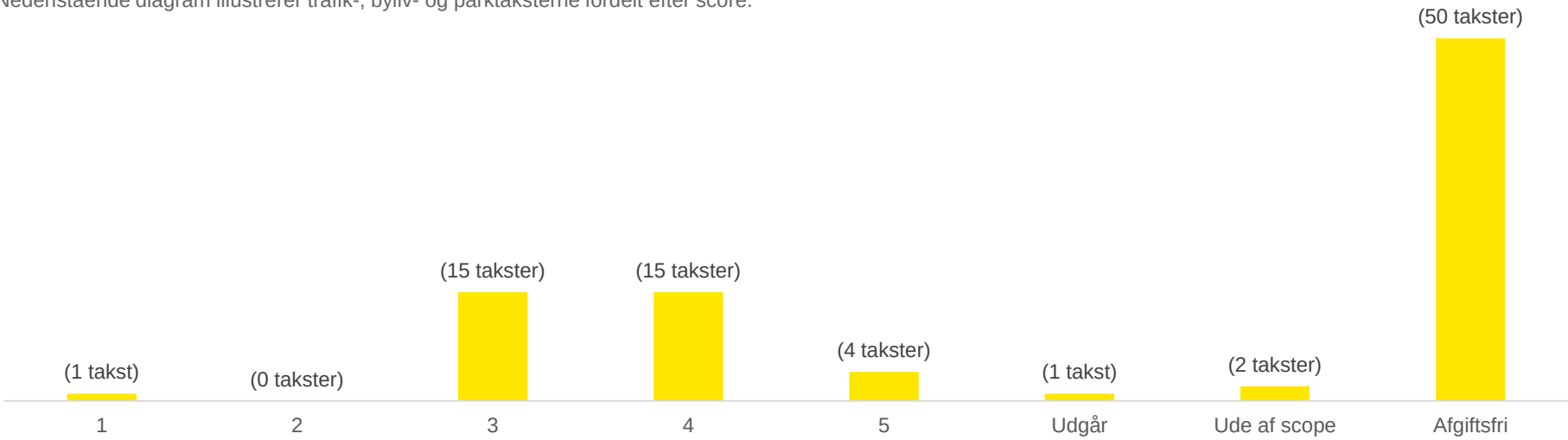
Trafik, byliv og parker
Indledning

I forbindelse med analysen af trafik og bylivstaksterne er der som udgangspunkt i alt 88 takster. 50 af disse takster er afgiftsfri, mens taksten for matrikelsager udgår. Til sidst er der to takster, som i praksis behandles og varetages i KS (rykkergebyr og renter ved for sen betaling), der ikke er en del af analysen. Dette efterlader 35 takster som genstandsfelt for analysen. Disse fordeler sig på følgende seks hovedområder:

- Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), containere
- Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), byliv
- Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), parkareal for byggepladser
- Afgift for råden over offentligt vejareal til nedgravet affald
- Broåbning uden for almindelig åbningstid
- Opkrævning af forbrug på selvbetjente og ikke-selvbetjente strømstik

Alle 35 takster vil blive behandlet separat med henblik på vurdering af lovhjemmel, metode for beregning og den endelige takst.

Nedenstående diagram illustrerer trafik-, byliv- og parktaksterne fordelt efter score.



Trafik, byliv og parker
Indledning

På området for trafik, byliv og parker er en stor del af taksterne påvirket at vejlovens § 80 stk. 2. Fælles for alle taksterne gælder det, at de historisk har været fastsat ud fra et adfærdsregulerende princip. I forbindelse med ændring af vejloven i december 2014 og en dertilhørende vejledning fra Vejdirektoratet i 2016 er det fastslået, at TMF udelukkende må opkræve direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle direkte følgeomkostninger.
Il "Notat om gebyrer for opstilling af containere" (14. august 2018) når Horten Advokatpartnerselskab til samme konklusion i forhold til medgående omkostninger i beregning af taksten for containere og konstaterer samtidig, at de påvirkede takster med stor sandsynlighed er for høje. Det er EY's vurdering, at samme fortolkning af loven kan benyttes på lignende takster med lovhjemmel i vejlovens § 80 stk. 2. I 2018 har TMF på baggrund af ovenstående igangsat udarbejdelse af nye beregninger for udelukkende at indregne relevante lovlige, direkte og indirekte omkostninger. Det betyder, at en del af taksterne er blevet efterkalkuleret af TMF i løbet af 2018 og på nuværende tidspunkt afviger fra de oprindelige takster i takstkataloget.

EY har, hvor det er muligt, taget udgangspunkt i den nyeste fremsendte beregning. Dette gælder for følgende takster:
- Afgift for råden over vejareal – Containere
- Afgift for råden over vejareal – Stilladsreklamer og billboards
- Afgift for råden over vejareal – Reklameskilte

EY har ikke modtaget beregninger for nedenstående takster. I analysen af de enkelte takster har EY således ikke haft mulighed for at vurdere metode og beregning og vil tage udgangspunkt i de takster, der er oplyst i takstkataloget. Dette gælder for følgende takster:
- Afgift for råden over vejareal – Nedgravet affald
- Afgift for råden over vejareal – Flagstangsbøsninger
- Afgift for råden over vejareal – Grundværdiafgift
- Afgift for råden over vejareal – Gøglerstik
- Broåbning uden for almindelig åbningstid
- Kommercielle aktiviteter i parker
- Råden over parkareal til byggepladser

TMF har i forbindelse med denne takstanalyse bedt om bindende svar fra Vejdirektoratet i forhold til afklaring af hjemmelsgrundlaget for at opkræve forvaltningens udgifter til administrativ sagsbehandling i et vilkår om betaling efter vejlovens § 80 stk. 2. TMF afventer fortsat svar på denne forespørgsel. EY's analyse er baseret på nuværende tilgængelige dokumentation og lovgivning, herunder Vejdirektoratets seneste vejledning (opkrævning af betaling for råden af 9. august 2018). Vejdirektoratets svar kan have direkte indvirkning på den efterfølgende analyse.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), Containere

Modtaget materiale

Der er for takstområdet "containere" modtaget dokumenter, som indeholder:

- Lovhjemmel
- Udgiftsdrivere
- Notat om gebyrer for opstilling af containere – udarbejdet af Horten Advokatpartnerselskab
- Excel-ark med beregning
- Opkrævning af betaling for råden over vej – 18-12725 særligt vedrørende vejlovens § 80, stk. 2

Formålet med taksten

Formålet med taksten er ikke dokumenteret i det tilsendte materiale fra TMF.EY bemærker, at takstens formål i forbindelse med den nye vejlov (2015) bør være ændret fra adfærdsregulerende princip til omkostningsdækkende.

Hjemmel

For taksterne for Afgift for råden over offentlig vej (containere) henviser TMF til nedenstående lovgivning på området:

- Lov om offentlige veje § 80 stk. 2.
- Vejdirektoratets vejledning om § 80 stk. 2.

Det understøttes ligeledes i "Notat om gebyrer for opstilling af containere", at TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndigheds-behandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger. Det præciseres desuden i notat fra Vejdirektoratet, at *"Vejmyndigheden kan opkræve betaling for brug af vejarealet, når udnyttelse sker i forretningsmæssigt øjemed"*.

Hjemmel – fortsat

EY vurderer på baggrund af ovenstående referencer til lovgivning, vejledning fra Vejdirektoratet samt "Notat om gebyrer for opstilling af containere", at TMF har lovhjemmel til at opkræve en takst, som indeholder direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndigheds-behandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed. TMF har tidligere opkrævet taksten ud fra et princip om adfærdsregulering. Dette er, jf. lov om offentlige veje §80 stk. 2, ikke længere lovligt. Der har i perioden fra 1. juli 2015 til medio november 2018 været opkrævet ca. 115 mio. kr.

TMF har fremsendt en ny kostprisberegning for taksten opdateret efter nye principper. Containertaksten har på baggrund heraf været genstand for politisk behandling og taksten er opdateret efter TMU og BR-beslutning om containertakst for både 2018 og 2019. Den følgende analyse tager udgangspunkt i den opdaterede beregning.

Metode

Det er EY's vurdering, at TMF's metode i den opdaterede beregning følger og overholder vejloven. TMF har lavet en kostprisberegning, hvori der er medtaget direkte og indirekte omkostninger. EY har noteret. at dokumentations-niveauet i den tilsendte beregning er lavt. Beregningen fremstår ugennemsigtig, og det er svært at følge, hvor tallene kommer fra. Der mangler generelt referencer og uddybende forklaringer for tal i beregningen. I overhead-beregningen er der brugt fordelingsnøgler, som ikke er beskrevet eller dokumenteret tilstrækkeligt for udenforstående.

Beregning

Grundlaget for de konkrete beregninger er i overensstemmelse med metodevalget, da man har indregnet relevante direkte og indirekte omkostninger. I takstens nuværende form mangler tilstrækkelig dokumentation og referencer i beregningen, som kan efterprøves, diskuteres og vurderes af tredjepart.

De væsentligste omkostningsdrivere er:

- Lønomkostninger
- Administrationsomkostninger
- Øvrige omkostninger

EY har efterkalkuleret taksten med udgangspunkt i den leverede beregning og dennes forudsætninger.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området for "containere", at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelsen sker i forretningsøjemed.
- TMF's metodevalg for den opdaterede beregning følger og overholder lovgivning på området. Der mangler dog gennemsigtighed og struktur i beregningen. Beregningens dokumentationsniveau er lavt, og mange tal fremstår uden tilstrækkelige referencer.
- EY har efterkalkuleret taksten med udgangspunkt i den leverede beregning og de anvendte tal og fordelingsnøgler.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), Containere

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for containere anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- TMF hæver beregningens dokumentationsniveau, så beregningen gøres mere gennemsigtig og struktureret.
- TMF redegør for de fordelingsnøgler, der er benyttet i beregningen, og der indsættes tydelige referencer til, hvor tal kommer fra. EY anbefaler, at tal, uden referencer eller forklaringer, ikke indtastes direkte i formler, da dette gør det svært for udefrakommende at gennemskue modellen.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Containere m.m. – Indre By, enhed/dag	**EY: 20 kr.** **TMF ny beregning: 20 kr.** **TMF-takstkatalog: 152 kr.** **Difference til ny beregning: 0 kr.** **Difference til takstkatalog: 132 kr.**	**3**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelsen sker i forretningsøjemed.** **EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra.**
Containere m.m. – Øvrige By, enhed/dag	**EY: 20 kr.** **TMF ny beregning: 20 kr.** **TMF-takstkatalog: 77 kr.** **Difference til ny beregning: 0 kr.** **Difference til takstkatalog: 57 kr.**	**3**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelsen sker i forretningsøjemed.** **EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra.**
Bod i forbindelse med forsinkelse på vejtilladelser	**EY: 1 kr.** **TMF-takstkatalog: 1 kr.** **Difference til takstkatalog: 0 kr.**	**4**	**TMF må jf. vejlovens § 76 stk. 2 opkræve bod i forbindelse med forsinkelser. Jf. vejlovens § 76 stk. 5, er det transportministeren der bør fastsætte nærmere regler i forbindelse med bod ved forsinkelser.** **EY har ikke modtaget dokumentation for takstens lovhjemmel eller beregning af taksten fra TMF.** **TMF har oplyst, at TMF har fået lov at opkræve taksten fra slutningen af 2016, og at taksten opkræves pr. bil, der kører på en vejstrækning om dagen, når et vejarbejde er forsinket.** **EY har fået oplyst, at taksten er opkrævet en gang.**

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over vej til nedgravet affald

Modtaget materiale

Der er for taksten nedgravet affald modtaget følgende dokumentation:

- Lovhjemmel
- Taksten
- Notat om beregningsmetode til TMU (6. marts 2017)
- Opkrævning af betaling for råden over vej – 18-12725 særligt vedrørende vejlovens § 80, stk. 2

Formålet med taksten

TMF har ikke beskrevet takstens formål i det tilsendte materiale. EY bemærker, at takstens formål i forbindelse med den nye vejlov (2015) bør være ændret fra et adfærdsregulerende princip til et omkostningsdækkende.

Hjemmel

For taksterne for nedgravet affald henviser TMF til nedestående lovgivning på området:

- Lov om offentlige veje § 80 stk. 2. .
- Vejdirektoratets vejledning om § 80 Stk. 2.

EY vurderer på baggrund af ovenstående lovgivning på området, at TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndigheds-behandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed, i lighed med taksten for container.

TMF har tidligere opkrævet taksten ud fra et princip om adfærdsregulering, hvilket, jf. lov om offentlige veje § 80 stk. 2, ikke længere er lovligt.

Metode

EY har ikke modtaget en beregning for nedgravet affald, og vi kan derfor kun i begrænset omfang udtale os om metoden for opgørelsen af taksten. TMF oplyser i notat til TMU, at taksten for nedgravet affald tidligere er politisk fastsat og følger samme beregningsprincipper som afgiften for containere (takstberegning fra 2016). Det fremgår af notat til TMU, at TMF vurderer, at taksten skal sættes lavere end containertaksten, da nedgravede affaldsløsninger er til gavn for samfundet.

Takstberegningen for containere pr. 2016 var baseret på fremkommenlighedsprincippet, men blev i løbet af 2018 efterkalkuleret og baseres nu på kostpris. I forlængelse af denne metodeændringen er taksten for containere blevet væsentlig lavere. TMF har ikke oplyst, hvorledes metodeændringen vil påvirke taksten for nedgravet affald og har endnu ikke udarbejdet en tilsvarende opdateret beregning for nedgravet affald. På baggrund heraf formoder EY, at taksten for nedgravet affald vil falde i lighed med containertaksten.

EY mener, at TMF bør udarbejde en opdateret beregning for taksten for nedgravet affald baseret på kostpris.

Beregning

EY har ikke modtaget en beregning for taksten. TMF har tidligere fastsat taksten for nedgravet affald ud fra containertaksten, dog nedsat af samfundsmæssige årsager. EY har været i dialog med TMF og er blevet oplyst, at det ikke på nuværende tidspunkt er muligt at udarbejde en retvisende beregning på et validt datagrundlag.

Priserne, som fremgår i takskataloget, er 500 kr./m^2 pr. år for indre by og 250 kr./m^2 pr. år for øvrig by.

Beregning – fortsat

Til sammenligning blev taksten for containere i 2016 fastsat til ca. 3.600 kr./m^2 pr. år, og den opdaterede beregning fra 2018 er væsentlig lavere (486 kr./m^2 pr. år).

TMF har ikke oplyst, hvordan de har beregnet taksten for nedgravet affald, ud over at man har prissat taksten lavere end de gamle containertakster.

Grundet manglende kostprisberegning er det ikke muligt for EY at efterkalkulere eller vurdere, hvorvidt taksten på nuværende tidspunkt svarer til kostpris i overensstemmelse med lovhjemmel.

TMF har oplyst, at der på nuværende tidspunkt er en enkelt miljøstation, som er omfattet af taksten, og denne er ikke faktureret for 2017 og 2018 på grund af uklarhed på dette takstområde (beløb 250 kr./m^2 og 50 m^2 i alt: 12.500 kr./år).

Derudover er der endnu en godkendelse til nedgravet affald på vej. Der opkræves således kun i begrænset omfang takster på dette område.

Trafik, byliv og parker
Afgift for råden over vej til nedgravet affald

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området nedgravet affald, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelsen sker i forretningsøjemed.
- Metoden for opgørelsen af taksten ikke kan efterprøves, da der ikke foreligger en opdateret beregning.
- TMF ikke har udarbejdet en beregning af taksten, da den udelukkende er fastsat ud fra den oprindelige beregning af taksten for containere. Da TMF har udarbejdet en ny beregning for containere, hvor takstbeløbet er væsentligt lavere end tidligere, vil taksten i takstkataloget for nedgravet affald sandsynligvis også skulle sættes ned. Det betyder, at den nuværende takst, som fremgår at takstkataloget, antageligt er for høj.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for nedgravet affald anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- EY anbefaler, at TMF, på trods af udfordringer med at indhente et retvisende datagrundlag, udarbejder en beregning for nedgravet affald, der sandsynliggør, at takstens niveau som minimum ikke overstiger de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger.

  I praksis vil metoden være den samme, som er anvendt for den opdaterede takstberegning for containere.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Afgift for råden over vejareal 1-100 m², Indre By	**EY: N/A** **TMF-takstkatalog: 500 kr. (pr. m² årligt)** **Difference: Kan ikke opgøres.**	**5**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger.** **TMF har ikke kunnet dokumentere hverken metode eller beregning, men henviser til beregning af taksten for containere.**
Afgift for råden over vejareal 1-100 m², Øvrige By	**EY: N/A** **TMF-takstkatalog: 250 kr. (pr. m² årligt)** **Difference: Kan ikke opgøres.**	**5**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger.** **TMF har ikke kunnet dokumentere hverken metode eller beregning, men henviser til beregning af taksten for containere.**

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), stilladsreklamer og billboards

Modtaget materiale

Der er for takstområderne for stilladsreklamer og billboards modtaget følgende dokumentation:

- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer/observationer
- Beregningsmodel i Excel
- Opkrævning af betaling for råden over vej – 18-12725 særligt vedrørende vejlovens § 80, stk. 2

Formålet med taksten

Formålet med taksterne er ikke dokumenteret i det tilsendte materiale fra TMF. TMF har oplyst, at formålet med taksterne er at dække direkte og indirekte omkostninger forbundet med råden over vej for stilladsreklamer og billboards.

EY har noteret, at takstens formål i forbindelse med den nye vejlov (2015) bør være ændret fra adfærdsregulerende princip til omkostningsdækkende.

Hjemmel

For taksterne for stilladsreklamer og billboards henviser TMF til nedenstående lovgivning:

- Lov om offentlige veje § 80 stk. 2.
- Vejdirektoratets vejledning om 80 stk. 2.

TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed.

TMF har tidligere opkrævet taksten ud fra et princip om adfærdsregulering. Dette er, jf. lov om offentlige veje § 80 stk. 2, ikke længere lovligt.

Der har i perioden fra 1. juli 2015 til medio november 2018 været opkrævet ca. 4,5 mio. kr. TMF har fremsendt en ny kostprisberegning for taksten opdateret efter nye principper. Den følgende analyse tager udgangspunkt i den opdaterede beregning.

Metode

TMF har ikke fremsendt en beregning for de takster, der fremgår i takstkataloget. TMF har i løbet af 2018 lavet en ny opdateret beregning for stilladsreklamer og billboards efter samme principper som containertaksten og baseret på kostpris.

I praksis lægger TMF med den nye beregning op til, at der fremadrettet kun vil være én takst for stilladsreklamer og ikke differentierede takster ud fra stilladsreklamens placering som ellers angivet i takstkataloget. Dette skyldes i lighed med containertaksten, at principperne bag beregningen er ændret fra adfærdsregulerende til kostprisprincip.

EY vurderer, at dokumentationsniveauet i den modtagne beregning er lavt, men at metoden er i overensstemmelse med den relevante lovhjemmel.

Beregning

Grundlaget for beregningen af taksten for stilladsreklamer og billboards er i overensstemmelse med metodevalget (gælder ny fremsendt model). Dokumentationsniveauet i den tilsendte beregning er lavt. Beregningen fremstår ugennemsigtig, og det er svært at følge, hvor tallene kommer fra. EY har ud fra de tilgængelige oplysninger efterkalkuleret taksten.

De væsentligste omkostningsdrivere i beregningen er:

- Lønomkostninger
- Administrationsomkostninger
- Øvrige omkostninger

EY har efterkalkuleret taksten med udgangspunkt i den leverede beregning, og dennes forudsætninger.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), stilladsreklamer og billboards

Konklusion

EY vurderer for taksterne for stilladsreklamer og billboards, at:

- Taksterne i deres nuværende form, som angivet i takstkataloget, følger en ikke-lovlig metode, og at der ikke foreligger beregninger for taksterne, som er angivet i takstkataloget. Der er i 2018 udarbejdet en ny gældende for både stilladsreklamer og billboards, hvis metode opfylder gældende lovgivning på området.
- TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed.
- Den opdaterede beregning har et meget lavt dokumentationsniveau og er ustruktureret og ugennemsigtig.
- De i takstkataloget angivne takster har ikke været mulige at efterkalkulere.
- EY har efterkalkuleret den opdaterede beregning for stilladsreklamer og billboards.
- Med udgangspunkt i seneste opdaterede beregning af taksten for stilladsreklamer og billboards vurderer EY, at der i perioden 2015-2018 er opkrævet for meget. Seneste opdaterede beregning angiver en takst på 0,35 kr. pr. m^2. Den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er for stilladsreklamer -1,7 mio. kr. og billboards -0,2 mio. kr.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for råden over vej, stilladsreklamer og billboards anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- I taksternes nuværende form anbefaler EY, at TMF overvejer at fjerne taksterne fra takstkataloget. Dette skyldes, at indtægten efter ny beregningsmetode vil være uvæsentlig.
- EY anbefaler, at TMF i beregning af taksten for stilladsreklamer og billboards hæver dokumentationsniveauet og gør modellen mere gennemsigtig.

.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), stilladsreklamer og billboards

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Stilladsreklamer, A-veje, m²/dag	EY: 0,35 kr. Ny beregning: 0,35 kr. TMF-takstkatalog: 13 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -12,65 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er -1,2 mio. kr.
Stilladsreklamer, B-veje, m²/dag	EY: 0,35 kr. Ny beregning: 0,35 kr. TMF-takstkatalog: 10 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -9,65 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er –0,3 mio. kr.
Stilladsreklamer, C-veje, m²/dag	EY: 0,35 kr. Ny beregning: 0,35 kr. TMF-takstkatalog: 6 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -5,65 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er –0,1 mio. kr.
Stilladsreklamer, D-veje, m²/dag	EY: 0,35 kr. Ny beregning: 0,35 kr. TMF-takstkatalog: 3 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -2,65 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er –0,1 mio. kr.
Stilladsreklamer, E-veje, m²/dag	EY: 0,35 kr. Ny beregning: 0,35 kr. TMF-takstkatalog: 3 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -2,65 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er –0,1 mio. kr.
Billboards på byggepladshegn – Indre By, m²/md	EY: 10,5 kr. Ny beregning: 10,5 kr. TMF-takstkatalog: 50 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -39,5 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er –0,1 mio. kr.
Billboards på byggepladshegn – Indre By, m²/md	EY: 10,5 kr. Ny beregning: 10,5 kr. TMF-takstkatalog: 38 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -27,5 kr.	3	TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er –0,1 mio. kr.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), reklameskilte

Modtaget materiale

Der er for takstområdet reklameskilte modtaget følgende dokumentation:

- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer/observationer
- Opkrævning af betaling for råden over vej – 18-12725 særligt vedrørende vejlovens § 80, stk. 2

Formålet med taksten

Formålet med taksten er ikke dokumenteret i det tilsendte materiale fra TMF.

TMF har oplyst, at formålet med taksten er at dække direkte og indirekte omkostninger forbundet med råden over vej for reklameskilte.

EY har noteret sig, at takstens formål i forbindelse med den nye vejlov (2015) har ændret sig fra at være adfærdsregulerende til omkostningsdækkende.

Hjemmel

For taksten for reklameskilte henviser TMF til følgende lovgivning:

- Lov om offentlige veje § 80 stk. 2
- Vejdirektoratets vejledning om § 80 stk. 2

Hjemmel – fortsat

TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretnings-øjemed

TMF har tidligere opkrævet ud fra et princip om adfærdsregulering. Dette er, jf. lov om offentlige veje § 80 stk. 2, ikke længere lovligt.

Der har i perioden fra 1. juli 2015 til medio november 2018 været opkrævet ca. 9,5 mio. kr. TMF har fremsendt en ny kostprisberegning for taksten opdateret efter nye principper. Den følgende analyse tager udgangspunkt i den opdaterede beregning.

Metode

TMF har ikke fremsendt en beregning for de takster, der fremgår i takstkataloget. TMF har i løbet af 2018 lavet en ny opdateret beregning for reklameskilte efter samme principper som containertaksten og dermed baseret på kostpris.

I praksis lægger TMF med den nye beregning op til, at der fremadrettet kun vil være én takst for reklameskilte og ikke differentierede takster ud fra skiltets placering som ellers angivet i takstkataloget. Dette skyldes i lighed med containertaksten, at principperne bag beregningen er ændret fra adfærdsregulerende til kostprisprincip.

EY vurderer, at dokumentationsniveauet i den modtagne beregning er lavt, men at metoden er i overensstemmelse med den relevante lovhjemmel.

Beregning

Grundlaget for beregningen af taksten for reklameskilte er i overensstemmelse med metodevalget (gælder ny fremsendt model). Dokumentationsniveauet i den tilsendte beregning er lavt. Beregningen fremstår ugennemsigtig, og det er svært at følge, hvor tallene kommer fra. EY har ud fra de tilgængelige oplysninger efterkalkuleret taksten.

De væsentligste omkostningsdrivere i beregningen er:

- Lønomkostninger
- Administrationsomkostninger
- Øvrige omkostninger

EY har efterkalkuleret taksten med udgangspunkt i den leverede beregning og dennes forudsætninger.

Konklusion

EY vurderer for taksten på området for reklameskilte, at:

- Taksterne i deres nuværende form, som angivet i takstkataloget, følger en ikke-lovlig metode, og at der ikke foreligger beregninger for taksterne, som er angivet i takstkataloget. Der er i 2018 udarbejdet en ny beregning, hvis metode opfylder gældende lovgivning på området.
- TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), reklameskilte

Konklusion – fortsat

- Den opdaterede beregning har et meget lavt dokumentationsniveau og er ustruktureret og ugennemsigtig.
- EY har efterkalkuleret den opdaterede beregning for reklameskilte.
- Med udgangspunkt i seneste beregning af taksten for reklameskilte vurderer EY, at der i perioden 2015-2018 er opkrævet for lidt. Seneste beregning angiver en takst på 3.035 kr. Den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +1,4 mio. kr.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for råden over vej, reklameskilte anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- At TMF i beregning af taksten for reklameskilte hæver dokumentationsniveauet betragteligt og gør modellen mere gennemsigtig og struktureret.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Reklameskilte, Indre By – maks. 60 cm	**EY: 3.026 kr. Ny beregning: 3.026 kr. TMF-takstkatalog: 2.367 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: 659 kr.**	**3**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +0,3 mio. kr.**
Reklameskilte, Indre By – maks. 80 cm	**EY: 3.026 kr. Ny beregning: 3.026 kr. TMF-takstkatalog: 4.207 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -1.181 kr.**	**3**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er -0,3 mio. kr.**
Reklameskilte, øvrige by – maks. 60 cm	**EY: 3.026 kr. Ny beregning: 3.026 kr. TMF-takstkatalog: 717 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: 2.309 kr.**	**3**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +1 mio. kr.**
Reklameskilte, øvrige by – maks. 80 cm	**EY: 3.026 kr. Ny beregning: 3.026 kr. TMF-takstkatalog: 1.276 kr. Difference: 0 kr. Difference til takstkatalog: -1.750 kr.**	**3**	**TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger. EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af TMF's nye beregning og er enige i takstens størrelse. Beregningen er ustruktureret og mangler gennemsigtighed. Der mangler dokumentation og referencer til, hvor tal kommer fra. EY vurderer efter efterkalkulation, at den forventede budgetmæssige effekt for 2019 er +0,4 mio. kr.**

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (Byliv), grundværdiafgifter

Modtaget materiale

Der er for taksten grundværdiafgifter modtaget følgende dokumentation:

- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer/observationer
- Grundværdiafgiftsnotat til EY's takstanalyse 2018
- Notat om opkrævning af betaling ved privates råden over offentligt vejareal i Københavns Kommune (Horten Advokatpartnerselskab)
- Afgørelse om opkrævning af brugsafgift, gangtunneller

Formålet med taksten

Der er i det tilsendte materiale ingen beskrivelse af formålet for taksten.

EY bemærker, at takstens formål i forbindelse med den nye vejlov (2015) bør være ændret fra adfærdsregulerende princip til omkostningsdækkende.

Hjemmel

TMF opkræver betaling for særråden over offentligt vejareal, som vedrører bygningsfremspring, facadeudbygning og tunneller m.v. i 36 sager.

Grundlaget fremgår af den tidligere københavnske byggelov af 1939 og udtalelser fra Horten Advokaterne fra 1997, Vejdirektoratets afgørelse af 14. oktober 2010 ”Når anlægget af en tunnel sker udelukkende eller overvejende af private hensyn, vil det være et sagligt vilkår at kræve, at anlægget gennemføres uden udgift for kommunen”.

Hjemmel – fortsat

Af den gældende lov nr. 1520 af 27. december 2014 om offentlig vej § 80, stk. 2 fremgår lovhjemmel til at opkræve betaling for særråden over arealet, når det sker i forretningsmæssigt øjemed.

TMF oplyser, at kommunens praksis sideløbende er blevet ændret, og der udstedes ikke længere tilladelser til ovenstående form for særråden over offentligt vejareal. Er der tale om større bygningsdele, som vil kræve en del af et offentligt vejareal, er praksis ændret, således at man skal købe arealet.

TMF oplyser, at der ikke opkræves grundværdiafgifter ved udstedelse af nye tilladelser. TMF er af den opfattelse, at der er lovhjemmel til fortsat at opkræve for de ”gamle” 36 sager, hvilket giver en årlig indtægt på ca. 1,2 mio. kr.

Kommunen vurderer, at det ikke er muligt at ændre de ”gamle” sager, således at der også i disse tilfælde stilles krav om køb af arealet. Det skyldes, at de gamle tilladelser med vilkår om betaling er en begunstigende forvaltningsakt, som kommunen ikke sagligt ville kunne trække tilbage og erstatte med det mere bebyrdende vilkår om køb af arealet.

Kommunens borgere har krav på at være ligestillet over for kommunens foranstaltninger. Derfor er vi usikre på, om TMF kan opretholde opkrævning af grundværdiafgifter for tidligere tilladelser og undlade at opkræve grundværdiafgifter for nye tilladelser. Vi er opmærksomme på, at praksis er ændret ved hidtidig betaling af gebyr og i visse tilfælde er erstattet af køb af vejareal ved tilladelser.

Metode

TMF henviser til Vejdirektoratet om, at størrelsen af betalingen afhænger af en politisk vurdering i de konkrete tilfælde.

Under forudsætning af, at der er lovhjemmel, vurderer vi, at den nuværende metode er saglig.

Der har i perioden fra 1. juli 2015 til medio november 2018 været opkrævet ca. 3,5 mio. kr.

Beregning

Grundafgiftens størrelse foretages ud fra kommunens skøn og den politiske vedtagelse, og der foretages således ingen beregning.

Jf. takstkataloget, opgøres grundværdiaften som en årlig afgift pr. m^2 benyttet vejareal på 5 % af grundværdien pr. m^2 for de tilgrænsende grunde, dog minimum 50 kr. månedligt. Der kan indgås særlige leje- eller koncessionsaftaler for råden over vejareal, hvor særlige forhold tilsiger det.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over offentligt vejareal (byliv), grundværdiafgifter

Konklusion

EY vurderer for taksten grundværdisafgift, at:

- TMF ikke har tilstrækkelig dokumentation for, at praksis på området er hjemlet i gældende lovgivning
- det er usikkert, om TMF kan opretholde opkrævning for "gamle" tilladelser, mens det undlades at opkræve grundværdiafgifter for nye tilladelser uden at bryde ligestillingsreglen om, at kommunens borgere har krav på at være ligestillet over for kommunens foranstaltninger
- Der ikke fremgår nogen beregning af taksten for grundværdiafgift.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for grundværdiafgifter anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag for være i overensstemmelse med lovgivningen:

- At TMF foretager en nærmere undersøgelse af, hvorvidt der er lovhjemmel til den nuværende praksis.

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Grundværdiafgifter: Årlig afgift pr. m² benyttet vejareal på 5 % af grundværdien pr. m² for de tilgrænsende grunde, dog minimum 50,- kr. månedligt. Der kan indgås særlige leje- eller koncessionsaftaler for råden over vejareal, hvor særlige forhold tilsiger det.	**EY: N/A TMF-takstkatalog: Individuel Difference: Kan ikke opgøres.**	**4**	**EY vurderer, at TMF ikke har tilstrækkelig dokumentation for, at praksis på området er hjemlet i gældende lovgivning.**

Trafik, byliv og parker
Flagstangsbøsninger

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for "Flagstangsbøsninger" modtaget følgende dokumentation:

- Lovhjemmel
- Øvrige kommentarer/observationer
- 18-12725 særligt vedrørende vejlovens § 80, stk. 2

Formålet med taksten

Der er i det tilsendte materiale ingen beskrivelse af formålet for taksten.

Hjemmel

TMF henviser i taksten for opsættelse af flagstangs-bøsninger til følgende lovgivning:

- Lov om offentlige veje § 80 stk. 2
- Vejdirektoratets vejledning om 80 stk. 2

EY vurderer efter gennemgang af lovgivning på området, at TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed.

Metode

EY kan ikke vurdere metoden yderligere for fastsættelse af taksterne for flagstangsbøsninger. Dette skyldes, at der hverken foreligger beskrivelse af metoden eller en beregning af taksten, som EY kan efterprøve.

TMF har oplyst, at størstedelen af taksten dækker omkostninger til fjernelse af flagstangsbøsninger. Der forekommer dog ikke nogen tilbagebetaling, hvis borgerne selv gør dette, hvilket som oftest er tilfældet.

TMF har tidligere opkrævet ud fra et princip om adfærdsregulering. Dette er, jf. lov om offentlige veje § 80 stk. 2, ikke længere lovligt.

Der har i perioden fra 1. juli 2015 til medio november 2018 været opkrævet ca. 0,3 mio. kr. EY har ikke modtaget en ny opdateret beregning.

Beregning

TMF ikke har udarbejdet en beregning af taksten, og EY kan derfor ikke vurdere beregningen eller efterkalkulere taksten for flagstangsbøsninger.

Konklusion

EY vurderer for taksten på området for flagstangsbøsninger, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger, når udnyttelse sker i forretningsøjemed. EY vurderer, at det er tvivlsomt, om taksten i sin nuværende form overholder gældende lovgivning, da metode og kostprisberegning udestår.
- Metodevalget er udokumenteret, og der foreligger ikke en beregning, hvorfor EY vurderer, at taksten i sin nuværende form ikke bør opkræves.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for flagstangsbøsninger anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag for at være i overensstemmelse med lovgivningen:

- I taksternes nuværende form anbefaler EY, at TMF overvejer at fjerne taksterne fra takstkataloget. Dette skyldes, at indtægten efter ny beregningsmetode vil være uvæsentlig, samtidig med at TMF i praksis på nuværende tidspunkt ikke tilbagebetaler taksten i de tilfælde, hvor borgerne selv fjerner flagstangsbøsningen.
- Såfremt TMF fortsat ønsker at have en takst for flagstangsbøsninger, anbefaler EY, at der udarbejdes en kostprisberegning, der overholder de metodiske krav.

Trafik, byliv og parker

Flagstangsbøsninger

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Bøsninger til flagstænger, parasoller o.l., engangsafgift	EY:N/A TMF-takstkatalog: 1.590 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	5	TMF har lovhjemmel til at opkræve de direkte og indirekte omkostninger i forbindelse med myndighedsbehandlingen af tilladelser til råden over vej samt eventuelle følgeomkostninger. TMF har ikke kunnet dokumentere hverken metode eller beregning. Samtidig har TMF oplyst, at det er usikkert om taksten kan opkræves i dens nuværende form, da TMF ikke foretager tilbagebetaling, hvis borgerne selv fjerner flagstangsbøsningen, hvilket som oftest er tilfældet.

Trafik, byliv og parker
Broåbning uden for almindelig åbningstid

Modtaget materiale

Der er for takstområdet "Broåbning uden for almindelig åbningstid" modtaget dokumenter, som indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer
- Excel-ark med beregning
- Administrationsgrundlag for broåbning

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at takstens formål er at dække omkostningerne forbundet med åbning af broen uden for almindelig åbningstid.

Der har siden 2015 været fire åbninger uden for åbningstid, og ingen af disse er blevet opkrævet.

Hjemmel

TMF henviser i det fremsendte materiale ikke til en reel lovhjemmel.

EY har ikke entydigt kunnet finde lovhjemmel til opkrævning af taksten. Det kan derfor ikke med sikkerhed fastslås, hvorvidt TMF har lovhjemmel til opkrævning af taksten.

Metode

I den resterende del af takstanalysen for "broåbning uden for almindelig åbningstid" forudsætter EY, at der foreligger hjemmel til opkrævning af taksten.

TMF har i 2015 lavet en kostprisberegning, som de efterfølgende år er blevet PL-fremskrevet.

Kostprisberegningen som metode overholder gældende lovgivning og praksis på området, og TMF har i beregningen taget stilling til både direkte og indirekte omkostninger. TMF har lavet én beregning for alle broer, og der er derfor kun én takst.

Beregning

Grundlaget for de konkrete beregninger er i overensstemmelse med metodevalget. I takstens nuværende form mangler tilstrækkelig dokumentation og referencer i beregningen, som kan efterprøves, diskuteres og vurderes af tredjepart.

De væsentligste omkostningsdrivere er:

- Lønomkostninger
- Administrationsomkostninger
- Øvrige direkte omkostninger
- Afskrivninger af betalingsanlæg

Der er i beregningen ligeledes brugt et antal forventede broåbninger om året. Dette estimat ligger væsentligt over det realiserede.

Konklusion

EY vurderer for taksten broåbning uden for almindelig åbningstid, at:

- EY ikke med sikkerhed kan vurdere, hvorvidt TMF har lovhjemmel til opkrævning af taksten, da dokumentationen ikke refererer til klar lovgivning.
- TMF's metodevalg følger og overholder kostprisprincip. Dog bør der i beregningen dokumenteres stillingtagen til overhead.
- Beregningens dokumentationsniveau er lavt, og der mangler indregning af TMF-fælles overheadelementer.
- EY har efterkalkuleret taksten på baggrund af de af TMF leverede forudsætninger og tal anvendt i beregningen.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for broåbning uden for almindelig åbningstid anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- At TMF overvejer, at taksten slettes fra takstkataloget, da den i praksis meget sjældent opkræves, og der kun har været fire tilfælde af åbninger de seneste tre år.
- Ønsker TMF at bevare taksten, anbefaler EY, at beregningen opdateres med nyeste tal og forudsætninger. Ydermere bør dokumentationsniveauet hæves, herunder bør der indsættes referencer til, hvor tal i beregningen kommer fra.
- Såfremt taksten fastholdes, anbefaler EY, at TMF indregner overheadelementer fra den overordnede TMF-overheadmodel.

Trafik, byliv og parker

Broåbning uden for almindelig åbningstid

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Broåbning uden for almindelig åbningstid	EY: 1.300 kr. TMF-takstkatalog: 1.300 kr. Difference: 0 kr.	5	EY kan ikke med sikkerhed vurdere, hvorvidt TMF har lovhjemmel til opkrævning af taksten, da dokumentationen ikke refererer til klar lovgivning. Lovhjemmel fremstår således udokumenteret. TMF's metodevalg følger og overholder kostprisprincip. Dog bør der i beregningen dokumenteres stillingtagen til overhead. Grundet lav frekvens af ydelsen og manglende opkrævning, bør TMF overveje hvorvidt taksten skal slettes fra takstkataloget. EY har beregnet på baggrund af 2015 taksten og er enige i niveauet på 1.262 kr. TMF har PL fremskrevet taksten i perioden 2016-2018 til 1.300 kr.

Trafik, byliv og parker
Gøglerstik

Modtaget materiale

Der er for taksten gøglerstik modtaget følgende dokumentation:

- Lovhjemmel
- Taksten
- Afgørelse fra Frederiksberg Kommune vedrørende Frederiksberg Kommunes parkeringsordning

Formålet med taksten

TMF har ikke beskrevet takstens formål i det tilsendte materiale. EY har under interview fået oplyst, at takstens formål er at opkræve betaling for brug af strøm samt at dække administrationsomkostninger. Taksten har ligeledes til formål at ligestille alle borgere i kommunen ved ikke at tilbyde gratis strøm eller tilgodese enkeltpersoner.

Hjemmel

TMF henviser i taksten for gøglerstik til følgende lovgivning:

- Kommunalfuldmagten

Efter gennemgang af overstående materiale er det EY's vurdering, at TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten og i visse tilfælde pligt, da alle borgere skal stilles lige og derfor betale for strømforbrug.

EY vurderer, at det er tvivlsomt, hvorvidt afgørelsen fra Frederiksberg Kommune kan bruges som reference.

TMF har lovhjemmel til at opkræve de gennemsnitlige langsigtede omkostninger eller markedslejen, hvis den er højere, hvorfor der skal foreligge en kostprisberegning.

Metode

Takster for ikke-selvbetjente og selvbetjente gøglerstik, elpris: TMF har oplyst, at taksten er fastsat ud fra kWh-prisen. Der er ikke dokumentation for dette, men takstens niveau er i overensstemmelse med nuværende markedspriser.

Takster vedr. Administrationsgebyr: TMF oplyser i takstkataloget for 2019, at taksterne under gøglerstik er kostprisberegnet. Der foreligger ikke en specifikation af administrationsomkostninger.

EY kan ikke vurdere metoden yderligere for fastsættelse af taksterne for gøglerstik. Dette skyldes, at der hverken foreligger beskrivelse af metoden eller en beregning af taksten, som EY kan efterprøve.

Beregning

TMF har ikke udarbejdet en beregning af taksten, og EY kan derfor ikke vurdere beregningen eller efterkalkulere taksten for gøglerstik – administrationsgebyr.

Konklusion

EY vurderer for taksten på området for gøglerstik, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten.
- Taksten for kWh er fastsat ud fra elprisen. TMF oplyser, at taksten for administrationsgebyret er kostprisberegnet, hvilket ville være i tråd med gældende lovgivning. EY har dog ikke modtaget en beregning af taksten, hvorfor det ikke har været muligt at verificere hverken metode eller beregning.
- Efterkalkulation ikke har kunnet foretages.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for gøglerstik anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag for at være i overensstemmelse med lovgivning på området:

- At TMF udarbejder og dokumenterer en kostprisberegning for administrationsgebyret for både selvbetjente og ikke-selvbetjente gøglerstik. Derudover anbefales det, at priser for kWh dokumenteres og underbygges.

Trafik, byliv og parker
Gøglerstik

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Takst for ikke-selvbetjente gøglerstik kr./kWh	EY:N/A TMF-takstkatalog: 2,56 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	TMF har lovhjemmel og pligt til at opkræve takst for forbrug af strøm. TMF har ikke dokumenteret elprisen.
Administrationsgebyr for ikke-selvbetjente gøglerstik	EY:N/A TMF-takstkatalog: 100 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF har lovhjemmel til at opkræve administrationsgebyr svarende til de gennemsnitlige langsigtede omkostninger. TMF har ikke kunnet dokumentere hverken metode eller beregning.
Takst pr. kWh for selvbetjente gøglerstik kr./kWh	EY:N/A TMF-takstkatalog: 2,56 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	TMF har lovhjemmel og pligt til at opkræve takst for forbrug af strøm. TMF har ikke dokumenteret elprisen.
Administrationsgebyr for selvbetjente gøglerstik	EY:N/A TMF-takstkatalog: 100 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF har lovhjemmel til at opkræve administrationsgebyr svarende til de gennemsnitlige langsigtede omkostninger. TMF har ikke kunnet dokumentere hverken metode eller beregning.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over parkareal til byggepladser

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for "afgift for råden over parkareal til byggepladser" modtaget et dokument, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten

EY har ikke modtaget en beregning eller andet materiale, der underbygger de takster, der fremgår af takstkataloget.

Formålet med taksten

Takstens formål fremgår af det modtagne materiale som: "Kommunen må som hovedregel ikke udstede tilladelser til erhvervsmæssige aktiviteter på arealer uden at opkræve markedsleje. Det omfatter de københavnske parker og Cirkuspladsen, men ikke de kommunale vejarealer, som er reguleret af vejloven".

Hjemmel

TMF henviser i taksten for afgift for råden over parkareal til byggepladser til følgende lovgivning:

- Kommunalfuldmagten

Takstens lovgrundlag er kommunalfuldmagten, som foreskriver, at kommuner ikke må være konkurrence-forvridende. Af kommunalfuldmagtsreglerne følger det, at en kommune har pligt til at opkræve markedsprisen for udlejning af et areal, medmindre kommunen lovligt kan yde støtte til lejeren af arealet.

Det er EY's vurdering, at TMF, jf. kommunalfuldmagten, er forpligtet til at opkræve lejeindtægt ved udlejning af parkareal til byggeplads.

Metode

EY har ikke modtaget en beregning af taksterne på området. TMF oplyser, at det ikke har været muligt at fremskaffe beregninger for de nuværende takster, men at taksterne er beregnet ud fra en kostprisberegning, der medtager udgifter til administration, lejeudgifter og byrums- og parkforvalteres arbejde i forbindelse med anvisning og efterfølgende tilsyn af det udlejede område. TMF har oplyst, at der ud over indkrævning af standardtaksten foretages individuelle vurderinger af omkostninger forbundet med udlejningen, som lægges til den endelige pris i kontrakten med modpart. Yderligere omkostninger for TMF forbundet med udlejning af et givet areal vil eksempelvis være omkostninger til oprydning, tilsyn, yderligere slid/belastning af omkringliggende områder m.v.

EY har ud fra det tilsendte dokumentation ikke været i stand til at vurdere, hvorvidt der er foretaget en markedslejevurdering. I takstkataloget fremgår det, at taksten er en fast pris pr. kvadratmeter, og der tages dermed ikke stilling til, hvor i byen det udlejede område er placeret.

EY vurderer, at en kostprisberegning er en lovlig metode, men henviser til, at TMF også bør indhente en markedslejevurdering, som indgår i takstfastsættelsen. Såfremt markedslejevurderingen er højere end TMF's omkostninger på taksten, er TMF forpligtet til at opkræve markedslejen.

Beregning

EY har i forbindelse med takstanalysen ikke modtaget en konkret beregningsmodel. Det har derfor ikke været muligt at vurdere denne eller takstens størrelse.

Konklusion – fortsat

EY vurderer for taksten afgift for råden over parkareal til byggepladser, at:

- TMF, jf. kommunalfuldmagten, har pligt til at opkræve taksten
- Den nuværende metode er uklar og behæftet med usikkerhed. TMF har oplyst, at taksterne er baseret på kostprisberegning, men dette har ikke været muligt for EY at påse, da dokumentation for beregningen ikke er modtaget. Derudover anbefaler EY, at TMF foretager en markedslejevurdering i forbindelse med takstfastsættelsen.
- Det har ikke været muligt for EY at efterkalkulere taksten, da der ikke foreligger en beregningsmodel.

Trafik, byliv og parker

Afgift for råden over parkareal til byggepladser

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten afgift for råden over parkareal til byggepladser anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- At TMF fjerner de standardiserede takster i takstkataloget og fremover udarbejder individuelle vurderinger for afgiften for råden over parkareal til byggepladser. De nuværende takster tager ikke højde for det udlejede areals placering eller øvrige direkte omkostninger forbundet med udlejning. Det er EY's vurdering, at en fast takst på området er svær at opgøre pålideligt, da omkostninger forbundet med hver enkelt sag vil variere meget alt efter type af udlejningsforhold, varighed m.v.

  Såfremt de standardiserede takster bortfalder, bør der i hvert tilfælde udarbejdes en konkret kostprisberegning samt en vurdering af det udlejede områdes lokation og dertil hørende kvadratmeterpris.

- At der udarbejdes en oversigt over eventuelle følgeomkostninger ved udlejning af det enkelte areal, som individuelt kan indgå i lejeaftalen med modpart. Eksempelvis ekstra omkostninger til oprydning, tilsyn, slid/skader på omkringliggende områder, reetablering af området m.v.

- EY anbefaler at der laves en beregningsskabelon, der ensretter metode for ovenstående individuelle beregninger/vurderinger.

  Såfremt TMF ønsker at bevare de nuværende standardiserede takster, anbefaler EY, at TMF udarbejder dokumenterede kostprisberegninger med dertilhørende dokumentation for omkostningsdrivere. Ydermere bør TMF foretage markedslejevurderingen, der dokumenteres og arkiveres for at sikre, at TMF ikke agerer konkurrenceforvridende og dermed i strid med loven.

Takst	Resultat*	Score	Kommentar
Afgift for råden over parkareal – 1-15 m²	**EY:N/A TMF-takstkatalog: 1.681 kr./år Difference: Kan ikke opgøres.**	**4**	**TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.**
Afgift for råden over parkareal – 16-2.000 m²	**EY:N/A TMF-takstkatalog: 210 kr./år Difference: Kan ikke opgøres.**	**4**	**TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.**
Afgift for råden over parkareal – 2.001-5000 m²	**EY:N/A TMF-takstkatalog: 95 kr./år Difference: Kan ikke opgøres.**	**4**	**TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.**
Afgift for råden over parkareal – 5.001 m² og derover	**EY:N/A TMF-takstkatalog: 53 kr./år Difference: Kan ikke opgøres.**	**4**	**TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.**

Trafik, byliv og parker

Standardlejetakster for kommercielle aktiviteter i parker og lignende (arrangementer, stader, mobilt gadesalg)

Modtaget materiale

Der er for taksten "Kommercielle aktiviteter i parker og lignende" modtaget dokumentation, som indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Afgørelse fra ankestyrelsen til Odense Kommune
- Indstilling til BR 2017-0415281

EY har ikke modtaget en beregning eller andet materiale, der underbygger de takster, der fremgår af takstkataloget.

Formålet med taksten

Af indstillingen til BR fremgår det, at takstens formål er at opkræve leje for udlejning af parker og lignende til kommercielle arrangementer i Københavns Kommune.

Takstdokumentationen indeholder ikke en formaliseret beskrivelse af formålet med taksten. EY anbefaler, at formålet beskrives og samles i takstdokumentationen.

Hjemmel

TMF henviser i taksten for kommercielle aktiviteter i parker og lignende til følgende lovgivning:

- Kommunalfuldmagten

Takstens lovgrundlag er kommunalfuldmagten, som foreskriver, at kommuner ikke må være konkurrenceforvridende.

Hjemmel – fortsat

Af kommunalfuldmagtsreglerne følger det, at en kommune har pligt til at kræve markedsprisen for udlejning af et areal, medmindre kommunen lovligt kan yde støtte til lejeren af arealet.

I indstillingen til BR fremgår det af bilag 3, i hvilke tilfælde Københavns Kommune kan og skal opkræve markedsleje.

EY vurderer, at TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten, samt at man i visse tilfælde har pligt til at opkræve taksten for ikke at være konkurrenceforvridende (jf. ankestyrelsens afgørelse om Odense Kommune og Tinderbox, samt Indstilling til BR – bilag 3)

Metode

Metoden til at fastsætte taksten i forbindelse med udlejning af parker og lignende til kommercielle aktiviteter er en markedslejevurdering. TMF skriver i takstdokumentation, at man har foretaget en vurdering af sammenlignelige arealer i blandt andet Frederiksberg Kommune, Slots- og Kulturstyrelsen, samt på private arealer i København. EY har ikke modtaget dokumentation på markedslejevurdering.

Såfremt der foreligger en dokumenteret markedslejevurdering, vurderer EY metodevalget som lovligt.

Beregning

EY har ikke modtaget en beregning eller dokumenteret markedslejevurdering. Det har derfor ikke været muligt at efterkalkulere denne.

Konklusion

EY vurderer for taksterne på området for "Kommercielle aktiviteter i parker og lignende", at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten svarende til en markedslejevurdering.
- det foreslåede metodevalg overholder lovgivning, men EY har ikke modtaget dokumentation for taksten eller en beregning.
- det ikke har været muligt for EY at efterkalkulere taksten, da der ikke er modtaget en beregning.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for kommercielle aktiviteter i parker anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag:

- At TMF dokumenterer den konkrete markedsleje-beregning. Beregningen bør indeholde de arealer, der er benchmarket med fra andre organisationer, og argumentation for, hvordan TMF fastsætter det konkrete takstniveau.
- At TMF så vidt muligt standardiserer kostprisberegning og markedslejevurdering på tværs af forvaltningen.
- At TMF samler alt dokumentation i den af EY udarbejdede takstdokumentationsskabelon.
- At oversigten over, i hvilke tilfælde der er krav til markedsleje (jf. indstilling til BR 2017-0415281 – Bilag 3), indarbejdes i dokumentationsskabelonen.

Trafik, byliv og parker

Standardlejetakster for kommercielle aktiviteter i parker og lignende (arrangementer, stader, mobilt gadesalg)

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Ikke-kommercielle arrangementer kr./dag	EY: 0 kr. TMF-takstkatalog: 0 kr. Difference: 0 kr.	1	TMF har lovhjemmel til ikke at opkræve en afgift ved ikke-kommercielle arrangementer i parker og lignende.
Cirkus og lignende kr./dag	EY: N/A TMF-takstkatalog: 1.500 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.
Reklameoptagelser kr./dag	EY: N/A TMF-takstkatalog: 3.500 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.
Arrangementer af kommerciel karakter med under 100 deltagere kr./dag (maksimalt 150.000 kr./event)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 3.500 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.
Arrangementer af kommerciel karakter med 100-500 deltagere kr./dag (maksimalt 150.000 kr./event)	EY:N/A TMF-takstkatalog: 8.000 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.
Arrangementer af kommerciel karakter med 500-1.000 deltagere kr./dag (maksimalt 150.000 kr./event)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 10.000 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.
Arrangementer af kommerciel karakter med mere end 1.000 deltagere kr./dag (maksimalt 150.000 kr./event)	EY:N/A TMF-takstkatalog: 15.000 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.
Stader eller mobilt gadesalg i parker kr./år	EY:N/A TMF-takstkatalog: 3.000 Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF er lovligt forpligtet til at opkræve lejeafgift. Dette skal gøres på baggrund af både en kostprisberegning og markedslejevurdering, hvilket TMF ikke har dokumenteret.

Byggeri

Byggeri
Indledning

Byggeriområdet indeholder i alt 16 takster inddelt i fem hovedområder, heraf er byggesagsbehandling uden for scope samt kortbog, som udgår. Dette efterlader 14 takster som genstandsfelt for denne analyse.

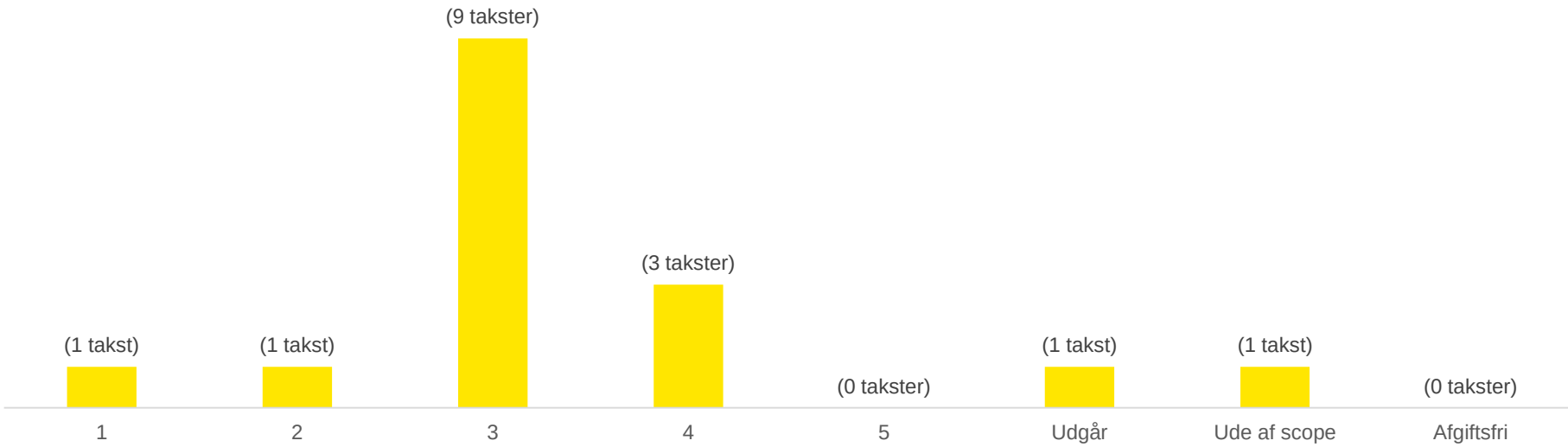
De resterende områder følger takstkatalogets inddeling og består af følgende:

- Administrativ tvangsbøde ved manglende tegning af lovpligtig byggeskadeforsikring
- Salg af tegninger
- Salg af kort- og geodata
- Administrationsgebyr til støttesagsbehandling ved tilsagn til almene boliger

Hvert område vil blive behandlet separat med henblik på vurdering af lovhjemmel, metode for beregning og den endelige takst.

Gennemgangen af taksterne for byggeri følger nedenstående analysemodel.

Nedenstående diagram illustrerer trafik-, byliv- og parktaksterne fordelt efter score.



Byggeri
Salg af tegninger

Modtaget materiale

Der er for taksten "Salg af tegninger" modtaget et dokument, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Priserne
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer

Der er ikke modtaget Excel-filer med beregninger, men TMF har oplyst, at der for år tilbage er foretaget beregninger på baggrund af en vurdering af tidsforbruget. Denne beregning kan ikke genfindes.

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at takstens formål er at dække de direkte omkostninger i forbindelse med salg af byggesagstegninger, som kopieres og scannes i TMF's kundecenter, samt en andel af kundecentermedarbejdernes løn, da der, jf. TMF, foretages andre opgaver i kundecentret end kopi og scan af tegninger. Dette vurderes af EY som fyldestgørende.

Hjemmel

TMF henviser til Bekendtgørelse om betaling for afskrifter og fotokopier, der udleveres i henhold til forvaltningsloven" (BEK nr. 646 af 18/09/1986) som lovhjemmel for taksterne.

Hjemmel – fortsat

Det er den rette henvisning, såfremt gebyropkrævningen foretages i en sag efter forvaltningslovens regler om partsaktindsigt.

EY påpeger, at i sager, hvor borgeren eller virksomheden ikke er part i sagen, sker aktindsigt efter Lov om offentlighed i forvaltningen. I de tilfælde vil taksopkrævningen skulle foretages efter Bekendtgørelse om betaling for udlevering af dokumenter m.v. efter lov om offentlighed i forvaltningen (BEK nr. 1586 19/12/2013).

EY vurderer efter disse bekendtgørelser, at TMF har lovhjemmel til at opkræve taksterne for print, kopi og scan af dokumenter og sager.

Metode

Metoden for beregning af taksterne på området, salg af tegninger er uklar, da TMF ikke har beregninger for de enkelte takstpriser. TMF har dog foretaget en samlet opgørelse af taksterne på totalniveau, hvor de samlede udgifter sammenholdes med takstindtægterne på området. TMF har under interviews oplyst, at beregningsmetoden er baseret på en kombination af vurdering af markedsprisen for kopier (Vester Kopis priser) og en vurdering og sandsynliggørelse af de samlede omkostninger såsom medarbejderløn, antal timer og procentdel af årsværk, som er forbundet med de givne aktiviteter.

Beregning

Grundlaget for de konkrete beregninger vurderet på tidsforbrug er udarbejdet mange år tilbage, og TMF oplyser, at beregningerne ikke har været mulige at genfinde. EY har derfor ikke mulighed for at efterkalkulere beregningerne, der ligger til grund for taksterne i detailniveau, og afstemme med metodevalget. TMF har derimod foretaget en samlet opgørelse over de parametre, der indgår for udgifter i forbindelse med kopi, scan og print af byggesagstegninger.

- Antallet af kopi- og scanningsopgaver
- Skøn af tidsforbrug pr. opgave og timer/årsværk
- Lønudgifter
- Driftsudgifter til kopi og scan

Efter gennemgang af materialet og interview med nøglemedarbejdere kan EY konkludere, at de samlede omkostninger for området er drevet af mandskabstimer og vareforbrug.

Samlede udgifter udgør 408 t.kr., samlede indtægter udgør 429 t.kr., og de samlede udgifter balancerer fornuftigt med en afvigelse på 5 %. Taksternes kalkulationsprincip er at dække direkte udgifter i forbindelse med håndteringen af kopi og scan i TMF's kundecenter samt dække en forholdsmæssig andel af medarbejdernes løn. Som nævnt ovenfor viser analysen, at indtægterne og udgifterne balancerer fornuftigt med en mindre afvigelse.

Byggeri
Salg af tegninger

Beregning – fortsat

TMF har oplyst, at man er i gang med at scanne hele byggesagsarkivet, hvilket forventes at være færdigt i 1. kvartal af 2021, og derfor forventer TMF lavere efterspørgsel frem mod denne deadline, og at taksten herefter ikke vil være relevant og formentlig vil udgå.

Konklusion

EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, og indtægterne på de enkelte takstområder balancerer med det samlede udgiftsniveau med en mindre afvigelse. Dokumentation i form af tidsregistrering og nedbrydning af de enkelte takster er ikke foretaget. Den overordnede metode til beregning af taksterne vil være tilstrækkelig, såfremt TMF kan dokumentere deres beregninger og tidsforbrug på de enkelte aktiviteter.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksterne for salg af tegninger anbefales det, at TMF igangsætter følgende forbedringsforslag:

- Beregningsdokumentationen opdateres, således at der laves en ny vurdering af tidsforbruget i TMF's kundecenter, og udgifterne bliver fordelt ud på de enkelte takstområder.
- At TMF hvert år genbesøger taksterne, når der forventes væsentlig lavere efterspørgsel på kopier frem mod 1. kvartal 2021. En væsentlig ændring i efterspørgslen vil have indflydelse på indtægter og omkostningsgrundlaget for taksten.

Byggeri
Salg af tegninger

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Salg af tegninger A2	EY: N/A TMF-takstkatalog: 39 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Salg af tegninger A1	EY: N/A TMF-takstkatalog: 63 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Salg af tegninger A0	EY: N/A TMF-takstkatalog: 125 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Scan på USB-stik (første scan)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 109 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Scan på USB-stik (efterfølgende scan)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 20 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.

Byggeri
Salg af tegninger

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Scan og afsendelse på mail (første scan)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 26 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Efterfølgende scan og afsendelse på mail A3/A4	EY: N/A TMF-takstkatalog: 1 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Efterfølgende scan og afsendelse på mail over A3	EY: N/A TMF-takstkatalog: 20 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.
Kopier A3/A4	EY: N/A TMF-takstkatalog: 1 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	3	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten, men at grundlaget for beregningen er mangelfuldt. Udgifter og indtægter balancerer dog med en afvigelse på 5 % på totalniveau, men vurderes af EY som uvæsentligt.

Byggeri
Tvangsbøde ved manglende tegning af lovpligtig byggeskadeforsikring

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for "Administrativ tvangsbøde ved manglende tegning af lovpligtig byggeskadeforsikring" modtaget et dokument, der indeholder:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Øvrige kommentarer/observationer

Formålet med taksten

Det fremgår af det modtagne materiale, at takstens formål er at skabe incitament for bygherre til at tegne den lovpligtige forsikring. Denne beskrivelse vurderes af EY som tilstrækkelig, da manglende tegning af forsikring kan få betydelige økonomiske konsekvenser for bygherren.

Hjemmel

Taksterne følger byggelovens § 25 D, stk. 1, hvis byggeriet helt eller delvist er taget i brug, uden at bebyggelsen er forsikret, eller uden at der er indsendt dokumentation efter byggelovens § 25 C stk. 2 og 3, kan kommunalbestyrelsen som tvangsmiddel pålægge bygherren daglige eller ugentlige bøder.

Det er EY's vurdering, at taksten følger lovhjemlen på området. Det er således klar hjemmel til at opkræve taksten ved at udstede bøden, hvis byggelovens § 25D stk. 1 ikke overholdes i forhold til byggeskadeforsikring.

Metode

TMF oplyser, at beregningsmetoden til taksten ikke består af en omkostningsberegning, men at fastsættelse af en bødestørrelse er afstemt med andre kommuner i landet, og at takstens formål er af præventiv karakter.

EY erfarer på baggrund af analysen af takstområdet, at TMF har fastsat taksten med input fra Københavns Politi, andre af landets kommuner samt Bygge- og Boligstyrelsen.

EY vurderer, at metoden til fastsætning af bøden er i overensstemmelse med lovgrundlaget for at opkræve taksten via bødeudstedelse til bygherrer for manglende byggesagsforsikring.

Beregning

Taksten er fastsat af TMF uden omkostningsberegning, og prisen er således ikke relateret til omkostninger forbundet med taksten.

TMF oplyser, at det anbefalede niveau for tvangsbøder af manglende byggesagsforsikringer ifølge Københavns Politi, andre kommuner samt Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen ligger mellem 5.000 og 10.000 kr. pr. bolig pr. uge. TMF har fastsat bøden på 6.173 kr. pr. bolig pr. uge, hvilket er inden for det spektrum, som er blevet anbefalet af myndighederne. Der foreligger ikke formel dokumentation for dette spænd.

EY vurderer på baggrund af ovenstående oplysninger fra TMF, at taksten er fastsat på et rimelig niveau, da det er inden for det spænd, som Københavns Politi, Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsens anbefaler. EY har gennem interviews med TMF fået oplyst, at der ikke er blevet opkrævet en bøde på dette område endnu.

Konklusion

EY's konklusion af takstområdet er, at taksten er fastsat på et rimeligt niveau i forhold til myndighedernes anbefalinger og i overensstemmelse med lovgivningen på området.

TMF har klar lovhjemmel for at opkræve taksten gennem bødeudstedelse. Desuden er det afstemt med Københavns Politi, andre kommuner samt Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, at taksten bør ligge på mellem 5.000 og 10.000 kr., hvor TMF i 2018 har sat taksten til 6.173 kr.

Taksten har ikke været opkrævet, siden den blev gældende i 2016. Den økonomiske konsekvens vil være lig med nul for denne takst, da den virker som præventivt middel.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af takstområdet anbefaler EY følgende tiltag:

- At TMF årligt bør forhøre sig med Københavns Politi samt Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen, således at man sikrer, at taksten holder sig inden for det anbefalede spænd.
- Taksten blev indført første gang i 2016, og ved opdatering af taksten kunne det være relevant at liste taksten for hvert år og skrive de procentvise P/L-fremskrivninger, som også fremgår på takstbilaget for fx miljøgodkendelsestaksten under Miljø og affald.

Byggeri

Tvangsbøde ved manglende tegning af lovpligtig byggeskadeforsikring

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Administrativ tvangsbøde pr. bolig pr. uge	EY: N/A TMF-takstkatalog: 6.173 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	2	EY vurderer, at der er lovhjemmel til at opkræve taksten. Den administrative tvangsbøde er efter vejledning med Københavns Politi fastsat til mellem 5.000 kr. og 10.000 kr., som er det spænd, TMF er inden for. Der foreligger dog ikke en formel dokumentation for den vejledning, TMF har fået fra Københavns Politi og Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen.

Byggeri
Salg af kort- og geodata

Modtaget materiale

Der er for takstområdet for salg af kort- og geodata modtaget følgende dokumentation:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- Øvrige kommentarer/observationer
- Dok. nr. 2013-128107 – Takstbilag 2013 salg af kort- og geodata
- Dok. nr. 2012-853092 – Indstilling om ændring af takstbilag for salg af kort og data

Formålet med taksten

Formålet med taksten er at dække de direkte og indirekte omkostninger i TMF, der er forbundet med særskilte ydelser i henhold til salg af kort- og geodata.

Kommunens kortdata er gratis i medfør af bekendtgørelse om fri anvendelse af data. Særskilte ydelser i forbindelse med udlevering og klargøring af data til eksterne brugere skal hvile i sig selv.

Taksten for salg af kortbog er blevet fjernet grundet manglende efterspørgsel, mens dataudtræk og generering og dataudtræk i PDF i meget få tilfælde er blevet opkrævet siden 2015.

Hjemmel

TMF henviser i taksten "Salg af kort- og geodata" til kommunalfuldmagten.

Jf. kommunalfuldmagten, vurderer EY, at TMF har hjemmel til opkrævning af de direkte og indirekte omkostninger, der er forbundet med ydelsen.

Metode

TMF har ikke kunnet levere en beskrivelse af metoden for beregning af timepris og grundgebyr. EY har derfor ikke mulighed for at vurdere, om denne overholder lovgivningen.

For at overholde lovgivningen på området burde der foreligge en kostprisberegning, der redegør for de direkte og indirekte omkostninger.

Beregning

TMF har ikke leveret en beregning af timepris eller grundgebyr. EY har derfor ikke mulighed for at vurdere, om beregningen indregner relevante direkte og indirekte omkostninger for området.

Konklusion

EY vurderer på området for salg af kort- og geodata, at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve direkte og indirekte omkostninger forbundet med ydelsen.
- TMF oplyser, at taksten er kostprisberegnet, hvilket er i overensstemmelse med gældende lovgivning. EY har ikke modtaget nogen beregning, hvorfor det ikke har været muligt at verificere hverken metode eller beregning.
- Det har ikke været muligt at efterkalkulere taksten.

Anbefalinger

På baggrund af EY's analyse af taksten for salg af kort- og geodata anbefaler EY, at TMF igangsætter følgende tiltag for at være i overensstemmelse med lovgivningen:

- I takstens nuværende form og med tanke på den lave efterspørgsel anbefaler EY, at TMF overvejer at fjerne taksten fra takstkataloget.
- Såfremt TMF fortsat ønsker at have en takst for salg af kort- og geodata, anbefaler EY, at der udarbejdes en kostprisberegning, der overholder de metodiske krav.

Byggeri
Salg af kort- og geodata

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Timepris	EY: TMF-takstkatalog: 760 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF har lovhjemmel til opkrævning af timepris og grundgebyr for dækning af de direkte og indirekte omkostninger forbundet med ydelsen. Såfremt TMF fortsat ønsker at opkræve taksten, bør en kostprisberegning udarbejdes. Grundet manglende efterspørgsel bør TMF overveje at fjerne taksten fra takstkataloget.
Grundgebyr	EY: TMF-takstkatalog: 1.140 kr. Difference: Kan ikke opgøres.	4	TMF har lovhjemmel til opkrævning af timepris og grundgebyr for dækning af de direkte og indirekte omkostninger forbundet med ydelsen. Såfremt TMF fortsat ønsker at opkræve taksten, bør en kostprisberegning udarbejdes. Grundet manglende efterspørgsel bør TMF overveje at fjerne taksten fra takstkataloget.
Dataudtræk/generering af PDF	Grundgebyr + Timepris (jf. takstkatalog).	4	TMF har lovhjemmel til opkrævning af timepris og grundgebyr for dækning af de direkte og indirekte omkostninger forbundet med ydelsen. Kombination af timepris og grundgebyr (se ovenstående)

Byggeri

Administrationsgebyr af anskaffelsessummen ved skema B (anvendt promille)

Modtaget materiale

Der er for takstområdet administrationsgebyr af anskaffelsessummen ved skema B (anvendt promille) modtaget følgende dokumentation:

- Baggrund
- Lovhjemmel
- Taksten
- Udgiftsdrivere
- BR-beslutning om promillegebyr

Formålet med taksten

Formålet med taksten er at opkræve en delvis betaling for kommunens administrative omkostninger i forbindelse med støttesagsbehandling.

Hjemmel

TMF henviser i taksten "Administrationsgebyr af anskaffelsessummen ved skema B (anvendt promille)" til følgende lovgivning:

- Bekendtgørelsen om lov om almene boliger § 107.

Jf. § 107: Til dækning af Udbetaling Danmarks udgifter skal modtagere af støtte til almene boliger samt modtagere af tilskud til servicearealer betale et gebyr på 2 promille af den inden påbegyndelsen godkendte anskaffelsessum eksklusive gebyr. Til dækning af kommunens udgifter ved støttesagsbehandlingen kan kommunen pålægge modtagere af støtte at betale et gebyr.

Hjemmel – fortsat

Som TMF også retligt henviser til, er der ikke noget minimumskrav til gebyret, og EY vurderer, at TMF har hjemmel til opkrævning af taksten.

Metode

Gebyret er fastsat af Borgerrepræsentationen i 1994. Gebyret og fastsættelsen overholder lovhjemmel, og TMF har i 1994 fastsat gebyret på 2,5 promille, hvilket med statens opkrævning på 2 promille sikrer, at gebyret er det samme som før 1994.

Metoden for fastsættelse af det endelige gebyr er i overensstemmelse med lovhjemmel og er fornuftigt beskrevet i vejledningen til sagsbehandlere. Af vejledningen fremgår følgende:

- Ved skema A-tilsagnet opkræves 2,5 promille af 75 % af anskaffelsessummen (ekskl. statens og kommunens promillegebyr) ved skema A.
- Ved skema B tilsagn opkræves det resterende promillegebyr, så det samlede promillegebyr udgør 2,5 promille af anskaffelsessummen (ekskl. statens og kommunens promillegebyr) ved skema B.
- Ved grundkøbslån beregnes ligeledes promillegebyr efter samme regler som ovenfor – dvs. fordelt med en opkrævning på 75 % ved skema A og det resterende promillegebyr ved skema B.

Såfremt et projekt skulle bortfalde mellem skema A og skema B, returneres allerede indbetalte gebyrer fra kommunen til boligorganisationen.

Beregning

Fastsættelsen af promillegebyret foretages i BOSSINF IT-system og følger den angivne metode i vejledningen til sagsbehandlere.

Konklusion

EY vurderer for taksten administrationsgebyr af anskaffelsessummen ved skema B (anvendt promille), at:

- TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten
- TMF's metode er veldokumenteret og overholder gældende lovgivning på området
- TMF i praksis laver beregningen i BOSSINF og overholder gældende lovgivning på området
- det ikke har været muligt at efterkalkulere taksten, da denne er afhængig af anskaffelsessummen i det enkelte tilfælde.

Byggeri

Administrationsgebyr af anskaffelsessummen ved skema B (anvendt promille)

Takst	Resultat	Score	Kommentar
Administrationsgebyr af anskaffelsessummen ved Skema B (anvendt promille)	EY: N/A TMF-takstkatalog: 2,5 Difference: Kan ikke opgøres.	1	TMF har lovhjemmel til at opkræve taksten; metode og beregning er korrekt, veldokumenteret og godt beskrevet.



4 TAKSTANALYSE

4.1 Indledning

4.2 Gennemgang af takstområder

4.3 Gennemgang af overheadmodeller og timepriser

4.4 Introduktion til nye overheadmodeller til takstberegninger

Overheadmodeller til takstberegninger
Indledning

Opbygning og struktur

Ved udregning af takster, priser og gebyrer i TMF anvendes flere typer af modeller til opgørelsen af indirekte og direkte omkostninger samt centrale overhead. Følgende modeller indgår på forskellige organisationsniveauer, der hver føder ind i fordelinger af omkostninger til serviceområder, maskinelpriser og timepriser på faggrupper:

- Rådhusmodellen
- TMF Fælles (centralt overhead)
- Timepriser for Byens Drift og Byens Fysik
- Materielpriser
- Administrationsbidraget (anvendes inden for Miljø og affald, KMC og Skadedyr)
- Individuelle udregninger

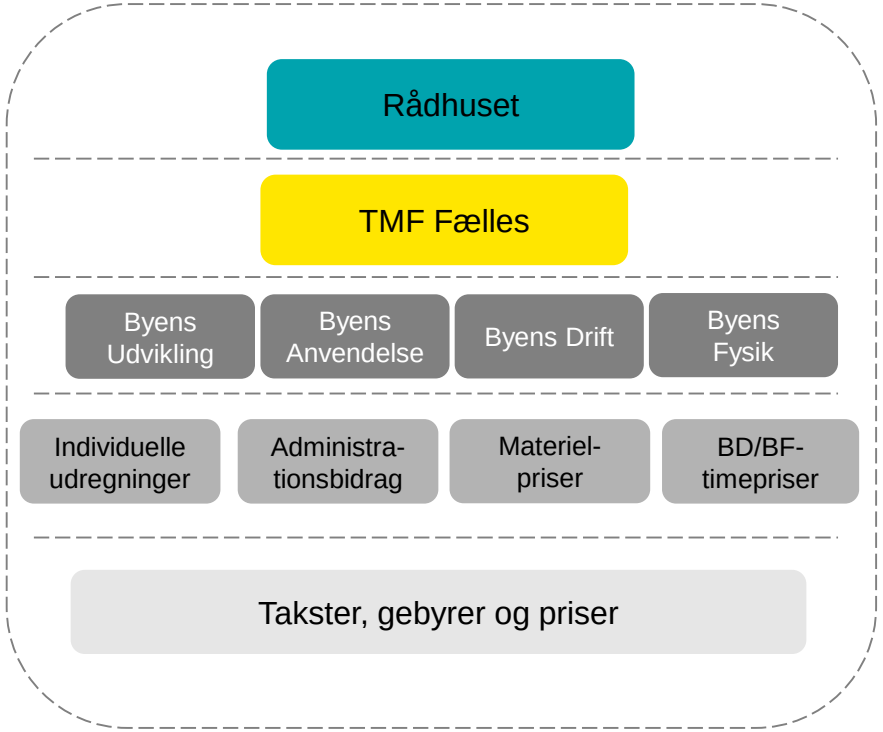
Formålet med modellerne er en omkostningsægte opgørelse til grundlag for takstberegninger, hvor en andel af forvaltningens indirekte omkostninger allokeres til et givet område. Herudover indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv, såfremt de indirekte understøtter driften af en aktivitet, jf. Økonomistyrelsens vejledning til prisfastsættelser 2006.

Hver model føder omkostninger ned i det næste organisatoriske niveau, hvor omkostningerne via fordelingsnøgler allokeres til TMF's forretningsområder og i sidste ende til takster, gebyrer og priser, jf. niveaudelingen illustreret i figuren til højre.

Rådhusmodellen består af de centrale omkostninger fra Københavns Rådhus og vedrører omkostninger afholdt af andre end TMF. En andel af rådhusets driftsudgifter allokeres til TMF Fælles. TMF Fælles-modellen allokerer herefter en andel af både rådhusbidraget og TMF's centrale overhead videre til TMF's serviceområder ud fra bestemte fordelingsnøgler.

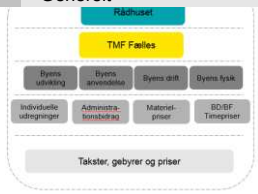
Timepriser, materielpriser og individuelle opgørelser af driftsomkostninger anvendes til den endelige takstberegning, hvor en andel af Rådhusbidraget, TMF's centrale overhead og serviceområdets indirekte omkostninger indgår. Der findes på nuværende tidspunkt flere individuelle opgørelser til brug for timepriser og overhead i TMF, herunder Miljø og affald, der anvender modellen "Administrationsbidrag", Byens Fysik til omkostningsopgørelse af takstområdet "Forurenet jord" samt Byens Anvendelse til takster i "Trafik, byliv og parker".

EY forholder sig i dette afsnit til de nuværende modeller, som primært anvendes i TMF, herunder Rådhusmodellen, TMF Fælles, Timepriser, Materielpriser og Administrationsbidraget, der er de mest anvendte modeller på tværs af TMF.



Overheadmodeller til takstberegninger

Generelt



Følgende modeller, som anvendes på tværs af TMF til opgørelse af takster, priser og totalomkostninger, vil i følgende afsnit separat blive gennemgået i overensstemmelse med hjemmel, metode, beregninger samt EY's anbefalinger:

- Rådhusbidraget
- TMF Fælles (centralt overhead)
- Timepriser (Byens Drift og Byens Fysik)
- Maskinelpriser
- Administrationsbidraget (Miljø og affald, KMC og Skadedyr)

Generelt for modellerne

EY har modtaget materiale på ovenstående modeller, der består af Excel-udregninger, revisionsnotater samt vejledningsdokumenter og beskrivelser. Generelt er modellerne beregnet i 2015 på baggrund af 2014-regnskabstal fra tidligere ERP-systemer i TMF. Modellerne er siden blevet PL-fremskrevet for at efterkomme prisudviklingen i samfundet.

EY har gennem møder med TMF's serviceområdeansvarlige fået indblik i opbygning, antagelser og brug af modellerne. Baseret på dialogen med de serviceområdeansvarlige er det EY's opfattelse, at ansvaret for opdatering og vedligehold er placeret decentralt i organisationen, hvorfor der i TMF's serviceområder findes forskellige måder at beregne og anvende overhead og timepriser på. Potentielt betyder dette en øget risiko for dobbeltindregninger af overhead-omkostninger samt en differentiering af timepriser på tværs af TMF, og hvordan de bliver opgjort til eksterne afregninger.

Som nævnt vil dette afsnit kun omhandle Rådhusmodellen, TMF Fælles, Timepriser (Byens Drift og Byens Fysik), Materielpriser samt Administrationsbidraget (Miljø og affald, KMC og Skadedyr) og ikke de individuelle metoder, der findes til enkelte takster.

Modtaget materiale

- Beregning af Rådhusmodel.xlsx
- Overheadberegninger 2015 ver.4.xlsx
- Deloitte – TMF beregning af timepriser.pdf
- Notat vedr. overheadsatser i TMF.docx
- Beskrivelse priser – overhead.docx
- Timepriser opsamling.docx
- Materiel endelig model og priser.xlsx
- Beregningsmodel Maskiner og Materiel.docx
- Bilag Deloitte.pdf
- TMF – Beregning af administrationsbidrag 2018.xlsx
- Revisionsrapport – Opfølgning på revision af Administrationsbidrag mv affaldsområdet 2017.pdf

Formålet med modellerne

Formålet med overheadmodellerne er at sikre, at takster, gebyrer og priser i TMF er gennemsigtige og beregnet på et ensartet grundlag i henhold til den relevante lovhjemmel.

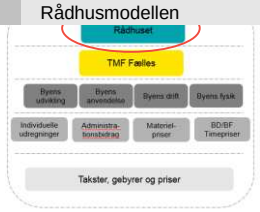
Modellerne skal samtidig kunne anvendes til kontrolbud og intern handel, hvor enkelte omkostningselementer skal kunne justeres til pågældende formål.

Det er her vigtigt, at prisen er gennemsigtig, og at afgrænsningen mellem omkostningselementer i prisen tydeligt fremgår, herunder rådhusbidraget, det centrale overhead, serviceområdets overhead samt de direkte udgifter.

Prissætning af ydelserne skal udarbejdes efter anerkendte beregningsmetoder og bygge på de gennemsnitlige langsigtede gennemsnitsomkostninger, jf. Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9.

Overheadmodeller til takstberegninger

Rådhusmodellen



Hjemmel

EY henviser til Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9. afsnit 9.3.4 – Indholdet af omkostningskalkulationen, bekendtgørelse nr. 607 af 24. juni 2008 om kommuners og regioners beregning og afgivelse af kontrolbud med tilhørende vejledning samt Økonomistyrelsens vejledning prisfastsættelser 2006, afsnit 3 – Metode, kalkulation og fordelinger:

"Prisfastsættelsen sker på grundlag af de omkostninger, der er knyttet til det pågældende område. Institutionen skal gennemføre en priskalkulation ved at fordele sine omkostninger til de produkter og ydelser, der skal prisfastsættes.

Omkostningsfordelingen forudsætter en fordeling af institutionens direkte og indirekte omkostning ud på de relevante produkter. Herudover vil der skulle indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. Dette giver tre typer af omkostninger, der skal indkalkuleres i de omkostninger, der skal ligge til grund for prisfastsættelsen:

- *Direkte omkostninger*
- *Indirekte omkostninger*
- *Omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv"*

Rådhusmodellen vedrører omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. For TMF vedrører disse udgifter aktiviteter hos ØKF, KS, KIT, KEID og Rådhussekretariatet, hvor en andel af den samlede udgift fordeles til TMF.

EY vurderer på baggrund heraf, at Rådhusmodellen er udarbejdet i overensstemmelse med den angivne lovhjemmel i forhold til de medgående omkostninger.

Metode

I rådhusbidraget indgår alle fællesudgifter på tværs af forvaltningerne, såsom bidrag til ØKF, KEID, KS, Rådhuset m.fl. Tallene stammer fra tidligere ERP-systemer og tager udgangspunkt i hovedkonto 6 (fællesudgifter og administration m.v.) fra 2014-regnskabstal, der siden er blevet PL-fremskrevet.

Metoden anvendt til opgørelsen bygger på en bruttodriftsopgørelse, hvor rådhusets samlede udgifter fordeles ud efter en andel af bruttoudgifter i forvaltningen.

EY vurderer, at strukturen i metoden er i overensstemmelse med Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9, men at metoden for beregningen fremstår upræcis og bør være mere detaljeret i forhold til, hvilke organisatoriske enheder der indgår, samt en beskrivelser heraf.

Det kan samtidig vurderes, om en metode baseret på antal årsværk vil give en mere retvisende fordeling, da der ikke nødvendigvis er en sammenhæng mellem forvaltningens driftsudgifter og ressourcetrækket på rådhuset.

Beregning

Rådhusmodellen er opgjort på baggrund af de direkte omkostninger fra rådhuset, inklusive afskrivninger og tjenestemandspensioner.

De direkte omkostninger vedrører personaleomkostninger og generel drift, hvor afskrivninger anvendes som afregning af omkostninger vedrørende bygninger afholdt af KEID.

Der er i modellens datagrundlag foretaget filtreringer på organisationsniveau, hvor bl.a. "børnehuset" og flere andre organisationer er fravalgt i beregningen. Det er uklart, hvilke kriterier der ligger bag denne filtrering, hvilket vanskeliggør en efterkalkulation af nuværende data.

Konklusion

EY vurderer, at strukturen i den eksisterende Rådhusmodel er udarbejdet i overensstemmelse med anvisningerne i Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9. Den nuværende model er dog skabt ud fra 2014-regnskabsdata fra tidligere ERP-systemer, hvor Københavns Kommune siden er overgået til Kvantum, hvor dataophav og strukturer ikke følger samme opbygning.

Der er samtidig foretaget filtreringer i datagrundlaget uden tilhørende specifikationer eller notater, hvorfor EY vurderer, at det ikke er muligt at efterkalkulere eller opdatere data i modellen.

Husleje afregnes internt direkte via KEID, og afskrivninger skal derfor ikke skal inkluderes i Rådhusmodellen.

Anbefalinger

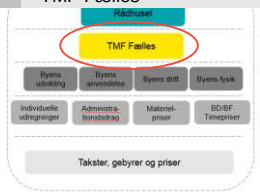
EY anbefaler, at der udarbejdes en ny Rådhusmodel, der bygger på Kvantum regnskabstal. Det anbefales, at dataophav på udtræk tydeligt fremgår, samt at udregninger og antagelser kan følges i modellen.

Det er derudover vigtigt med en tydelig separation af politisk betjening og driftsrelaterede udgifter, da takster ikke skal belastes af udgifter, der er forbundet med politisk virksomhed og myndighedsopgaver, jf. Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.2.

EY anbefaler derudover, at modellen opbygges efter en metode baseret på antal årsværk, da denne metode vurderes som den bedste indikator for det reelle ressourcetræk fra rådhuset.

Overheadmodeller til takstberegninger

TMF fælles



Hjemmel

EY henviser til Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.4 – Indholdet af omkostningskalkulationen, bekendtgørelse nr. 607 af 24. juni 2008 om kommuners og regioners beregning og afgivelse af kontrolbud med tilhørende vejledning samt Økonomistyrelsens vejledning prisfastsættelser 2006, afsnit 3 – Metode, kalkulation og fordelinger:

"Prisfastsættelsen sker på grundlag af de omkostninger, der er knyttet til det pågældende område. Institutionen skal gennemføre en priskalkulation ved at fordele sine omkostninger til de produkter og ydelser, der skal prisfastsættes.

Omkostningsfordelingen forudsætter en fordeling af institutionens direkte og indirekte omkostning ud på de relevante produkter. Herudover vil der skulle indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. Dette giver tre typer af omkostninger, der skal indkalkuleres i de omkostninger, der skal ligge til grund for prisfastsættelsen:

- *Direkte omkostninger*
- *Indirekte omkostninger*
- *Omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv"*

TMF-fælles overheadberegning vedrører de indirekte omkostninger og er udregnet som det centrale overhead fra Direktionen, TMF sekretariat og TMF Stab.

EY vurderer på baggrund heraf, at TMF Fælles-overhead-beregningen er udarbejdet i overensstemmelse med den angivne lovhjemmel i forhold til de heraf medgående omkostninger.

Metode

TMF Fælles tager udgangspunkt i 2014-regnskabsdata fra Navision. De centrale omkostninger fra TMF Stab, TMF Sekretariatet og Direktionen er gennemgået med henblik på at vurdere, hvilke udgifter der skal inkluderes i beregningerne og med hvilken fordelingsnøgle.

Det centrale overhead består af it-, husleje-, løn- og administrationsomkostninger i Stab, Sekretariat og Direktion, tillagt en andel af rådhusbidraget.

De anvendte fordelingsnøglerne er hhv. antal årsværk, antal it-pladser samt en andel til politisk betjening. Rådhusbidraget og husleje er separat fordelt via hhv. antal årsværk og årsværks tilknytning til TMF-bygninger.

EY vurderer, at metoden grundlæggende er i overensstemmelse med Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9, men at metoden for beregningen er vanskelig at genskabe, da den beror på manuel udarbejdelse af data til fordelingsnøgler.

Beregning

Forvaltningens centrale overhead er beregnet for hver af de fire serviceområder. Beregningen bygger på et regnskabsudtræk, hvor fordelingsnøgler allokerer de centrale driftsudgifter ud til TMF's serviceområder.

Den af TMF udarbejdede opgørelse af antallet af it-pladser i de fire serviceområder er udført manuelt, hvilket har betydet, at EY ikke har kunnet foretage en efterkalkulation af de fordelte it-omkostninger.

Derudover er der kommet nye organisatoriske enheder til, siden modellen blev udarbejdet. Dette kræver en ny opgørelse af medarbejdertilknytning til TMF-bygninger for at allokere huslejen ud til serviceområderne.

Konklusion

EY vurderer, at strukturen i den eksisterende TMF Fælles-overheadberegning er udarbejdet i overensstemmelse med anvisningerne i Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9.

Den nuværende model er skabt ud fra Navision 2014-regnskabsdata, hvor Københavns Kommune i dag er overgået til Kvantum. Det er derfor ikke muligt at efterkalkulere eller opdatere data i modellen, da dataophav og struktur er ændret.

Som følge af, at allokeringsnøgler indeholder manuelle opgørelser, har data vedrørende it-fordelinger og huslejeallokeringer ikke kunnet genskabes.

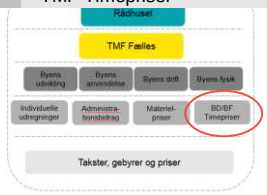
Anbefalinger

EY anbefaler, at der udarbejdes en ny model til det centrale overhead, hvor opdaterede allokeringsnøgler anvendes. Modellen skal opbygges efter Kvantum-strukturer og derved sikre, at modellen kan opdateres efter behov.

Til fordelingen af it- og huslejeomkostninger anbefaler EY, at fordelingsnøgler udarbejdes på ny, da der siden 2014 har været flere organisatoriske ændringer samt eventuelle ændringer i, hvordan it benyttes i det fire serviceområder.

Overheadmodeller til takstberegninger

TMF Timepriser



Hjemmel

EY henviser til Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.4 – Indholdet af omkostningskalkulationen, bekendtgørelse nr. 607 af 24. juni 2008 om kommuners og regioners beregning og afgivelse af kontrolbud med tilhørende vejledning samt Økonomistyrelsens vejledning prisfastsættelser 2006, afsnit 3 – Metode, kalkulation og fordelinger:

"Prisfastsættelsen sker på grundlag af de omkostninger, der er knyttet til det pågældende område. Institutionen skal gennemføre en priskalkulation ved at fordele sine omkostninger til de produkter og ydelser, der skal prisfastsættes.

Omkostningsfordelingen forudsætter en fordeling af institutionens direkte og indirekte omkostning ud på de relevante produkter. Herudover vil der skulle indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. Dette giver tre typer af omkostninger, der skal indkalkuleres i de omkostninger, der skal ligge til grund for prisfastsættelsen:

- *Direkte omkostninger*
- *Indirekte omkostninger*
- *Omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv"*

TMF Timepriser vedrører de indirekte og direkte omkostninger for TMF's serviceområder, der kan henføres til aktiviteter på bestemte faggrupper. Timepriserne er samtidig tillagt en andel af TMF's centrale overhead og rådhusbidraget.

EY vurderer på baggrund heraf, at TMF Timepriser er udarbejdet i overensstemmelse med den angivne lovhjemmel i forhold til de heraf medgående omkostninger.

Metode

Modellen har til formål at udregne timepriser for bestemte faggrupper inden for TMF. Beregningen er baseret på totalomkostningen, divideret med antal timer til rådighed.

Totalomkostningen fremkommer som serviceområdets direkte og indirekte omkostninger, der kan henføres til faggruppers aktiviteter og faggruppers vareforbrug. Beregningerne er tillagt en andel af serviceområdets overhead, de centrale overhead samt rådhusbidraget.

Normtider fremkommer som den fakturerbare tid, defineret som tiden, der faktureres, modsat den effektive tid, som den direkte tid, medarbejderen bruger på en opgave. Den fakturerbare tid estimeres som et fuldt kalenderår inkl. frokost, fratrukket ferie, sygdom og andet fravær.

EY vurderer, at opgørelsen af omkostninger og timepriser er korrekt, men anbefaler, at vareforbruget holdes ude af timeprisen, da omkostningen hertil bør faktureres separat. Derudover risikerer vareforbruget at indgå dobbelt i taksten, hvis dette samtidig opgøres separat.

Beregning

Beregningen sigter mod at ramme de gennemsnitlige langsigtede omkostninger, hvor der for løn er anvendt budget 2016-tal og Navision-regnskabstal fra 2014 for øvrig drift. Omkostningerne allokeres via fordelingsnøgler eller som direkte henførbare til faggruppers aktiviteter. Politiske aktiviteter, ekstraordinære udgifter samt omkostninger ikke relateret til timepriser er fjernet fra beregningen.

EY vurderer, at metoden grundlæggende er i overensstemmelse med Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9, men at metoden for beregningen er vanskelig at genskabe, da den bygger på Navision-data.

Konklusion

EY vurderer, at strukturen i den eksisterende timeprisberegning er opbygget i overensstemmelse med anvisningerne i Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9.

Dog vurderer EY, at beregningsgrundlaget til timepriser bør revurderes for eventuelle ændringer. Der er samtidig indregnet vareforbrug i timepriserne, hvilket skaber ugennemsigtighed i forhold til, hvilke omkostninger der allerede er inkluderet i timeprisen, når taksten skal beregnes.

Den nuværende model er delvist skabt ud fra 2014 Navision-regnskabsdata, hvor Københavns Kommune i dag er overgået til Kvantum. Det er derfor ikke muligt at efterkalkulere eller opdatere data i modellen, da dataophav og struktur ikke følger samme opbygning.

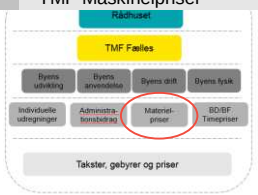
Anbefalinger

EY anbefaler, at der udarbejdes en ny model til udregning af timepriser, hvor alle omkostninger fra serviceområderne bliver allokeret til hhv. timepriser, maskinelpriser, politisk aktivitet (myndighedsopgaver) eller direkte ud på et takstområde. Ved denne metode opnås der fuld gennemsigtighed, da alle udgifter bliver fordelt, og risikoen for dobbeltindregning minimeres. Modellen skal samtidig opbygges efter Kvantum-standarder, der sikrer, at modellen kan opdateres ved behov.

EY anbefaler derudover, at de eksisterende beregninger på faggruppers fakturerebare tid revideres, og vareforbrug udelades i timeprisen og faktureres separat.

Overheadmodeller til takstberegninger

TMF Maskinelpriser



Hjemmel

EY henviser til Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.4 – Indholdet af omkostningskalkulationen, bekendtgørelse nr. 607 af 24. juni 2008 om kommuners og regioners beregning og afgivelse af kontrolbud med tilhørende vejledning samt Økonomistyrelsens vejledning prisfastsættelser 2006, afsnit 3 – Metode, kalkulation og fordelinger:

"Prisfastsættelsen sker på grundlag af de omkostninger, der er knyttet til det pågældende område. Institutionen skal gennemføre en priskalkulation ved at fordele sine omkostninger til de produkter og ydelser, der skal prisfastsættes.

Omkostningsfordelingen forudsætter en fordeling af institutionens direkte og indirekte omkostning ud på de relevante produkter. Herudover vil der skulle indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. Dette giver tre typer af omkostninger, der skal indkalkuleres i de omkostninger, der skal ligge til grund for prisfastsættelsen:

- *Direkte omkostninger*
- *Indirekte omkostninger*
- *Omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv"*

TMF Maskinelpriser vedrører de direkte omkostninger for TMF's serviceområder, der kan henføres til maskinelle aktiviteter. Maskinelpriserne er ikke pålagt en andel af overheadet og vedrører derfor kun de direkte omkostninger.

EY vurderer på baggrund heraf, at TMF Maskinelpriser er udarbejdet i overensstemmelse med den angivne lovhjemmel i forhold til de heraf medgående omkostninger.

Metode

Modellen har til formål at udregne timepriser for maskiner anvendt i TMF.

Beregningen er baseret på totalomkostningen bestående af de årlige totalomkostninger, divideret med registrerede antal timer.

Totalomkostningen består af driftsomkostninger, afskrivninger, den interne forrentning og lønomkostninger til medarbejdere tilknyttet materielområdet. De registrerede timer er opgjort som et vægtet gennemsnit af estimater fra fire enhedschefer. Den beregnede timepris er siden blevet PL-fremskrevet for at efterkomme prisudviklingen i markedet.

EY vurderer, at metoden grundlæggende er i overensstemmelse med Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9, men at metoden for beregningen er vanskelig at genskabe, da den bygger på Navision-data og personspecifikke estimater.

Beregning

Beregningen af maskinelpriser tager udgangspunkt i 2014-regnskabstal fra Navision, hvor maskinel-omkostninger i driftsregnskabet via bestemte dimensioner kunne tilknyttes maskinelle anlæg. Herved kunne alle driftsrelaterede udgifter via simple udtræk tilknyttes de tilhørende maskiner.

EY har efter dialog med TMF konstateret, at data i Kvantum ikke kan tilknyttes maskinelle anlæg på samme måde som tidligere, og at det derfor ikke er muligt at efterkalkulere maskinelpriser i modellens nuværende form.

Konklusion

EY vurderer, at strukturen og beregningerne i den eksisterende model til maskinelpriser er opbygget i overensstemmelse med anvisningerne i Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9.

Den nuværende model er dog skabt ud fra Navision 2014-regnskabsdata, hvor Københavns Kommune i dag er overgået til Kvantum. Det er derfor ikke muligt at efterkalkulere maskinelpriserne, da dimensionerne brugt til at kæde driftsudgifter sammen med maskinelle anlæg ikke længere findes, og maskinelpriserne derfor skal opgøres via nye metoder.

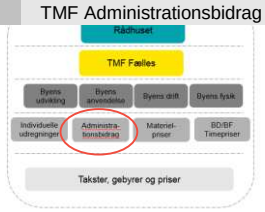
Anbefalinger

EY anbefaler, at der udarbejdes en ny model til udregning af maskinelpriser, hvor driftsomkostninger fra Kvantum via nye metoder til opgørelse bliver knyttet til de maskinelle anlæg.

EY anbefaler samtidig, at der anvendes en mere dokumenteret og målbar metode til opgørelsen af de anvendte maskintimer. For at følge samme principper på tværs af takstudregningerne anbefaler EY, at den fakturerbare tid på maskiner anvendes frem for den effektive tid, som i dag er tilgængelig via PUMA GPS-registreringssystemet.

Overheadmodeller til takstberegninger

TMF Administrationsbidrag



Hjemmel

EY henviser til Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.4 – Indholdet af omkostningskalkulationen, bekendtgørelse nr. 607 af 24. juni 2008 om kommuners og regioners beregning og afgivelse af kontrolbud med tilhørende vejledning samt Økonomistyrelsens vejledning prisfastsættelser 2006, afsnit 3 – Metode, kalkulation og fordelinger:

"Prisfastsættelsen sker på grundlag af de omkostninger, der er knyttet til det pågældende område. Institutionen skal gennemføre en priskalkulation ved at fordele sine omkostninger til de produkter og ydelser, der skal prisfastsættes.

Omkostningsfordelingen forudsætter en fordeling af institutionens direkte og indirekte omkostning ud på de relevante produkter. Herudover vil der skulle indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. Dette giver tre typer af omkostninger, der skal indkalkuleres i de omkostninger, der skal ligge til grund for prisfastsættelsen:

- *Direkte omkostninger*
- *Indirekte omkostninger*
- *Omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv"*

Modellen for administrationsbidrag allokerer en andel af Rådhusbidraget og TMF Fælles til takstområderne "Miljø og affald", "Skadedyrsbekæmpelse" og "KMC". Administrationsbidraget vedrører derfor de indirekte omkostninger samt omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv.

EY vurderer på baggrund heraf, at administrationsbidraget er udarbejdet i overensstemmelse med den angivne lovhjemmel i forhold til de heraf medgående omkostninger.

Metode

Modellen har til formål at beregne en andel af Rådhusbidraget, TMF Fælles og serviceområdernes overhead til takstområderne "Miljø og affald", "Rottebekæmpelse" og "KMC".

Rådhusbidraget og TMF Fælles, beskrevet i tidligere afsnit, allokeres ud fra antal årsværk til de tre taksområder. Det serviceområdespecifikke overhead beregnes som medarbejdere i sekretariaternes specifikke tid på det pågældende takstområde ganget med de tilhørende lønomkostninger.

Der foreligger ingen kontrol af, om sekretariaternes tid kun allokeres ud én gang, og potentielt kunne de samme overheadomkostninger indgå flere gange på tværs af taksområder i TMF. EY har ikke fundet eksempler på dobbeltindregninger og vurderer, at administrations-bidraget er beregnet korrekt, men at risikoen for dobbeltindregning af overhead på tværs af taksterne er til stede.

Beregning

Beregningen af administrationsbidraget tager udgangspunkt i de centrale overheadomkostninger, der bygger på 2014-regnskabsdata fra tidligere anvendte ERP-systemer.

EY vurderer, at metoden grundlæggende er i overensstemmelse med Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9. Beregningen er dog vanskelig at genskabe, da den beror på data, hvor omkostningskilder og afgrænsninger ikke fremgår tydeligt, samt en manuel opgørelse af data til fordelingsnøgler.

Konklusion

EY vurderer, at administrationsbidraget er udarbejdet i overensstemmelse med anvisningerne i Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9. EY vurderer dog, at risikoen for dobbeltindregning af overheadomkostninger på tværs af takstområder og timepriser er til stede, da der ikke findes en kontrol til at sikre, at sekretariaternes allokerede tid til takstområder og timepriser summerer til 100 %.

Det bagvedliggende data fra de centrale overhead-modeller, her rådhusbidraget og TMF Fælles, bygger begge på 2014-regnskabsdata fra tidligere ERP-systemer, hvor Københavns Kommune i dag er overgået til Kvantum, der bygger på SAP ERP-system. Det er derfor ikke muligt at efterkalkulere eller opdatere data i modellen, da dataophav og struktur ikke følger samme opbygning.

Anbefalinger

EY anbefaler, at der udarbejdes en ny model, der samler allokeringerne af de centrale og decentrale overheadomkostninger, således at alle omkostninger bliver allokeret 100 %. Ved denne metode opnås der fuld gennemsigtighed, da alle udgifter fordeles i samme model, og risikoen for dobbeltindregning minimeres.

Modellen skal samtidig opbygges efter Kvantum-standarder, der sikrer, at modellen kan opdateres ved behov.

4 TAKSTANALYSE

4.1 Indledning

4.2 Gennemgang af takstområder

4.3 Gennemgang af overheadmodeller og timepriser

4.4 Introduktion til nye overheadmodeller til takstberegninger

Nye overheadmodeller til takstberegninger
Indledning

Opbygning og struktur

EY vil i samarbejde med TMF udarbejde nye modeller til beregning af takster, der bygger på gennemsigtighed og overblik. Modellerne skal synliggøre organisationsniveauerne hos TMF og de forskellige omkostninger, som fremkommer heraf, og skal ses som en del af en samlet værktøjskasse, der føder ned i templates til de konkrete takstberegninger.

De nye modeller, der udarbejdes for TMF, er følgende:

- Rådhusmodellen
- TMF Fælles (centralt overhead)
- Timepris- og takstområdemodellen
- Takstberegner

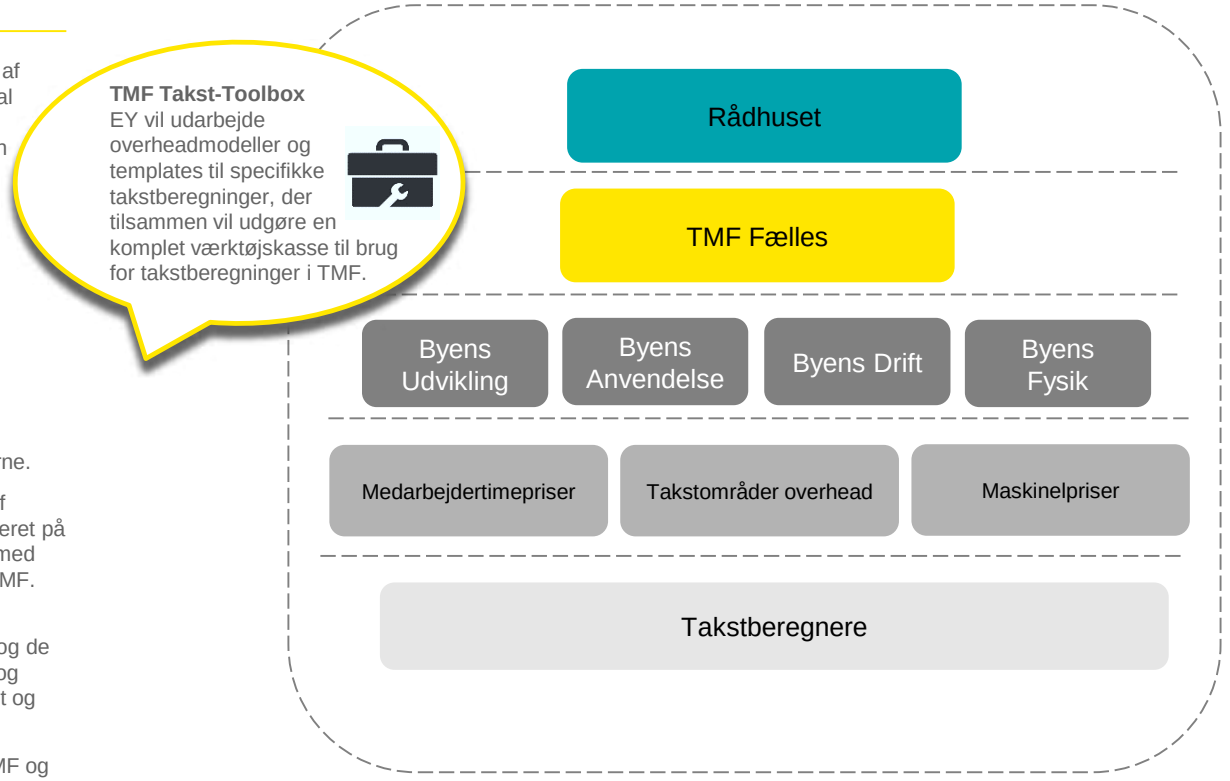
I afsnittet nedenfor beskrives den overordnede struktur for modellerne.

Overheadberegningerne starter i Rådhusmodellen, hvor en andel af Rådhusets driftsudgifter fordeles til TMF via en fordelingsnøgle baseret på årsværk. Herefter vil de centrale overhead fra TMF Stab, sammen med rådhusbidraget, blive fordelt ud til hver af de fire serviceområder i TMF.

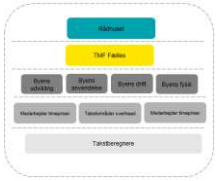
Timepris- og takstområdemodellen er opbygget således, at rådhusbidraget, det centrale overhead, serviceområdets overhead og de direkte omkostninger fordeles ud på hhv. timepriser på faggrupper og områdets takstområder samt en andel til materiel og politisk aktivitet og myndighed.

De specifikke takstberegnere udarbejdes for hvert takstområde i TMF og vil levere en overheadandel, timepriser og maskinelpriser. I modellen skal takstansvarlige derfor kun tage stilling til de direkte omkostninger samt antal timer til faggrupper og maskiner. Modellen vil herefter automatisk levere priser, en overheadandel og til sidst, den endelige takst.

De specifikke overheadomkostninger, der føder ned fra hvert organisationsniveau, skal tydeliggøres i både timepriser og omkostninger på takstområder og i sidste ende taksten. Herved kan priser og omkostninger i TMF nemt justeres i forhold til kontrolbud samt interne og eksterne afregninger.



Nye overheadmodeller til takstberegninger
Generel



EY anbefaler, at der udarbejdes nye overhead- og timeprismodeller til prisfastsætning af takster og ydelser hos TMF. I dette afsnit præsenteres EY's forslag til nye modeller hos TMF, herunder en generel gennemgang af hjemmel, metode, beregning samt anbefalinger knyttet hertil.

Modellerne, der i dette afsnit præsenteres, er:

- Rådhusbidraget
- TMF Fælles (centralt overhead)
- Timepris- og takstområdemodellen
- Takstberegner

Generelt for modellerne

EY har efter en gennemgang af eksisterende modeller i TMF anbefalet, at der udarbejdes nye modeller til brug af takst- og prisberegninger.

Fælles for de nye modeller er gennemsigtighed og en tydelig separation af de bærende omkostningselementer, herunder rådhusbidraget, det centrale overhead, samt serviceområders og enheders indirekte- og direkte omkostninger.

Det skal derudover være muligt at opdatere modellerne efter behov, hvorfor en simpel og generisk model, der bygger på den nuværende Kvantum SAP datastruktur, er et vigtigt grundelement i udarbejdelsen.

EY forholder sig i dette afsnit til udarbejdelsen af nye generiske modeller, samt de endelige takstberegnere til de forskellige takstområder i TMF.

De færdige modeller vil leveres særskilt, som en del af den samlede leverance.

Formålet med modellerne

Formålet med de nye modeller er at skabe en standard-model, der ensarter de nuværende individuelle metoder til opgørelser af priser og overhead. Herved opnås en fælles omkostningsægte og valideret metode til beregning af takster og priser i TMF, hvor alle omkostninger bliver fordelt fuldt ud.

Modellerne skal anvendes af serviceområderne som et værktøj, når timepriser og/eller overhead anvendes til fastsættelser af priser. Herved opnås der ensartede dataforudsætninger på tværs af TMF samt en gennemsigtighed i forhold til, hvilke omkostningselementer der indgår i prisen, herunder rådhusbidraget, det centrale overhead, serviceområders og enheders indirekte omkostninger og de direkte omkostninger.

En standardmodel vil samtidig lette arbejdet decentralt, når takster og priser fastsættes, eller der skal foretages kontrolbud og interne afregninger.

Hjemmel

Der henvises til Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.4 – Indholdet af omkostnings-kalkulationen, bekendtgørelse nr. 607 af 24. juni 2008 om kommuners og regioners beregning og afgivelse af kontrol-bud med tilhørende vejledning samt Økonomistyrelsens vejledning prisfastsættelser 2006, afsnit 3 – Metode, kalkulation og fordelinger:

"Prisfastsættelsen sker på grundlag af de omkostninger, der er knyttet til det pågældende område. Institutionen skal gennemføre en priskalkulation ved at fordele sine omkost-ninger til de produkter og ydelser, der skal prisfastsættes.

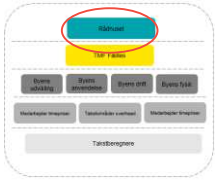
Omkostningsfordelingen forudsætter en fordeling af institutionens direkte og indirekte omkostning ud på de relevante produkter. Herudover vil der skulle indregnes omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv. Dette giver tre typer af omkostninger, der skal indkalkuleres i de omkostninger, der skal ligge til grund for prisfastsættelsen:

- *Direkte omkostninger*
- *Indirekte omkostninger*
- *Omkostninger, der afholdes af andre end institutionen selv"*

Ovenstående hjemmel er gældende for alle de nye modeller til overhead- og prisberegninger i TMF og vil derfor ikke blive præsenteret yderligere.

Nye overheadmodeller til takstberegninger

Rådhusmodellen



Metode

I rådhusbidraget indgår alle fællesudgifter, der relaterer til driften på tværs af forvaltninger. I opgørelsen af rådhusbidraget er derfor kun omkostninger, der vurderes at blive anvendt i forhold til driftsopgaverne i kommunen, medregnet. Der er således fraregnet en andel, som vurderes at kunne henføres til politisk betjening og myndighedsopgaver m.v., jf. *Økonomi- og Indenrigsministeriets vejledning om omkostningskalkulationer (side 4).*

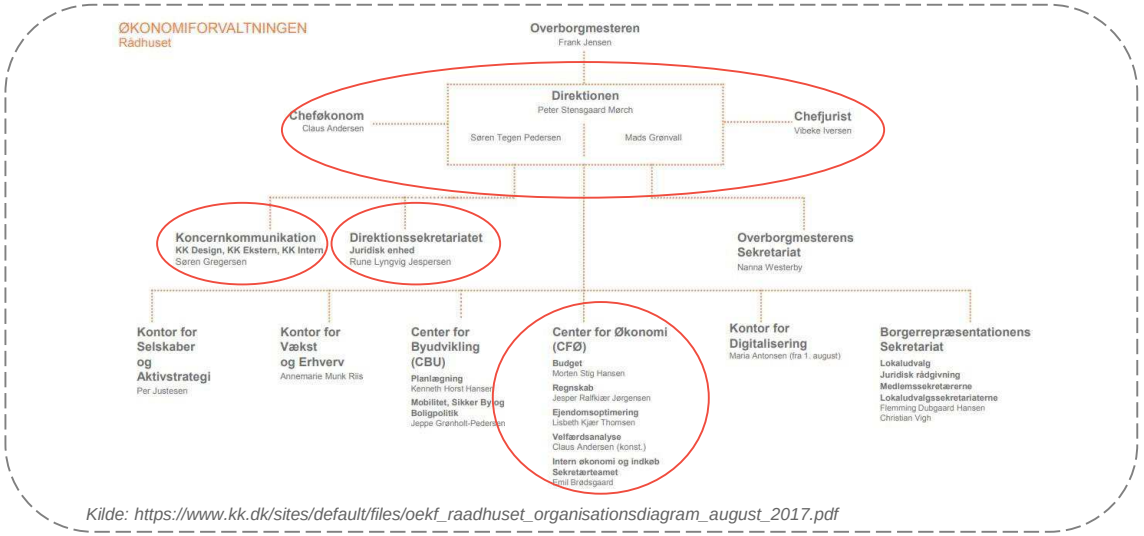
ØKF har foretaget følgende vurderinger med hensyn til inddragelse af omkostningselementer i den nye rådhusmodel. Driftsomkostninger relateret til markerede organisationsenheder i figuren nedenfor vil blive medtaget med en 10-100 % andel, svarende til den tid, der vurderes at relatere til kommunale driftsaktiviteter. De udeladte enheder vurderes udelukkende at relatere til politisk aktivitet eller myndighedsopgaver.

Metode – fortsat

Koncernservice, Koncern IT og KEID Indkøb vil ligeledes medtages i beregningen. Byggeri København og KEID ejendomsdrift udelades, da KEID ejendomsdrift afregner direkte til TMF, og Byggeri København vedrører anlægsprojekter.

Derudover inkluderes omkostninger til forpligtelser vedrørende tjenestemandspensioner, Intern Revision samt fællesordninger, herunder barselsfond og forsikringer.

Udgifter til tjenestemandspensioner for pensionerede tjenestemænd og særlige opgaver som fx erhvervs- og byudvikling, integrationsråd, handikapråd, andre lokalråd samt venskabsbyer udelades, da posterne ikke vurderes at relatere til den kommunale drift.



Kilde: https://www.kk.dk/sites/default/files/oekf_raadhuset_organisationsdiagram_august_2017.pdf

Metode – fortsat

Til allokering af rådhusbidraget til TMF kan to metoder benyttes, hhv. bruttodriftsmetoden og fordeling på antal årsværk.

Bruttodriftsmetoden fordeler rådhusbidraget ud efter forvaltningens andel af de totale bruttodriftsudgifter, hvor årsværksmetoden fordeler rådhusbidraget ud efter andelen af årsværk.

Ved anvendelse af bruttodriftsmetoden bruges forvaltningens driftsudgifter som en indikator for ressourcetrækket på rådhuset frem for andelen af årsværk.

Rådhusudgifterne består primært af udgifter til it, Koncernservice og indkøb, hvilket i højere grad er relateret til antal årsværk i forvaltningerne. EY vurderer derfor, at metoden baseret på antal årsværk er mest retvisende.

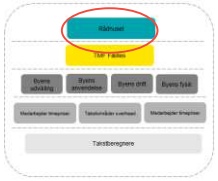
Beregning

Beregningen inkluderer ikke afskrivninger eller intern forretning, da bygningsanlæg efter indførelsen af Kvantum allerede ved en markedsbestemt husleje afregnes internt fra KEID Ejendomme til forvaltningerne i Københavns Kommune.

Beregningen inkluderer ikke afskrivninger eller intern forretning, da bygningsanlæg efter indførelsen af Kvantum allerede ved en markedsbestemt husleje afregnes internt fra KEID Ejendomme til forvaltningerne i Københavns Kommune.

Forpligtelser til tjenestemandspension er udregnet som 20,3 % af den samlede tjenestemandsløn, jf. *Indenrigs- og Sundhedsministeriets orienteringsskrivelse Vedr. "Budget- og regnskabssystemer for kommuner 2007", punkt 4, 28. Februar 2007.*

Nye overheadmodeller til takstberegninger
Rådhusmodellen



Anbefalinger

Metoden, der skal anvendes til den nye rådhusmodel, er endnu ikke fastlagt. Både metoden baseret på brutto-driftsudgifter og antal årsværk er inden for lovhjemmel og tilhørende retningslinjer.

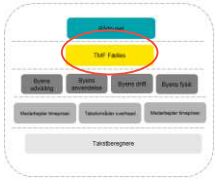
Det er besluttet, at TMF først vælger endelig metode, når der er tilstrækkelig datakvalitet til at sammenligne de to metoder. Dette vurderes at være tilfældet, når regnskab 2018 foreligger fra ØKF. Rådhusbidraget er således stadig under udarbejdelse.

EY anbefaler, at den nye rådhusmodel opgøres på baggrund af antal årsværk, da forvaltningers driftsudgifter ikke nødvendigvis indikerer det reelle ressourcetræk.

EY anbefaler derudover, at den nye rådhusmodel opdateres og vedligeholdes centralt i ØKF, og at der løbende foretages vurderinger med hensyn til andelen af politisk virksomhed og myndighed, jf. *Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.2.* Ved organisatoriske ændringer eller ændring af regnskabs- og afregningspraksis anbefaler EY derudover en revurdering af antagelserne bag metoden og udregningen.

Nye overheadmodeller til takstberegninger

TMF fælles

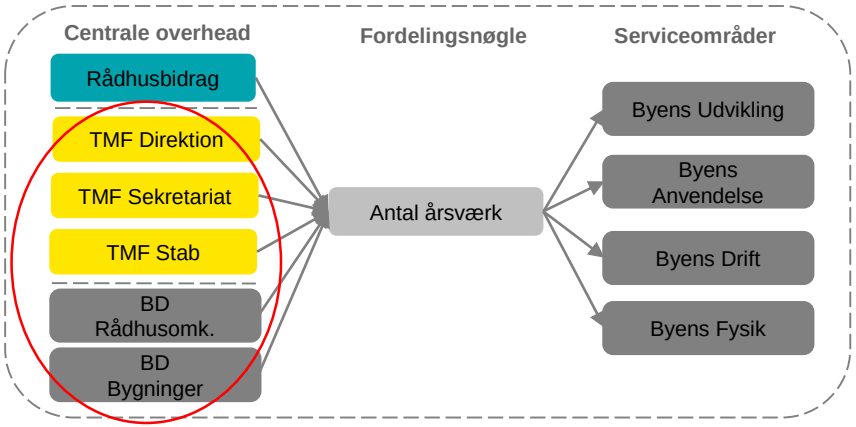


Metode

TMF Fælles inkluderer de centrale overhead fra TMF Direktion, TMF Sekretariat og TMF Stab. Omkostninger fra TMF Fælles fordeles ud til de fire serviceområder via en allokeringsnøgle baseret på antal årsværk, se nedestående figur.

Andelen af rådhusbidraget allokeret til TMF og husleje-omkostninger placeret i Byens Drift fordeles ligeledes ud til serviceområder i TMF via en fordelingsnøgle baseret på antal årsværk og tilknytning til bygninger.

Politisk aktivitet og serviceområdespecifikke omkostninger holdes ude af beregningen. Derudover er kun de langsigtede gennemsnitsomkostninger indregnet, jf. *Afsnit 9.3 i "budget og regnskabssystemet for kommunerne"*, hvorfor engangsudgifter, fx implementering af Kvantum på ca. 10 mio.kr., er indregnet som den årlige afskrivning over 5 år efter regnskabsbekendtgørelsens anvisninger



Beregning

Beregningen af TMF Fælles-omkostninger tager udgangspunkt i 2017-regnskabsdata fra Kvantum.

Driftsudgifter relateret til TMF Direktion, TMF Sekretariat og TMF Stab anvendes som grundlag for omkostningerne, der allokeres til de fire serviceområder.

Som fordelingsnøgle anvendes antal årsværk på de fire serviceområder samt en andel af it-brugere til fordelingen af it-omkostninger. It-brugere i forvaltningen opgøres som andelen af antal computere registreret i serviceområderne.

Forpligtelser til tjenestemandspension er udregnet som 20,3 % af den samlede tjenestemandsløn og er ligeledes fordelt ud efter andelen af årsværk.

Beregning – fortsat

Til beregningen er der tilføjet omkostninger placeret under Byens Drift, der vurderes at relatere til alle fire serviceområder under TMF. Herunder den afregnede husleje fra KEID samt husleje til Rådhuset. Huslejen er fordelt i tre kategorier, hhv. Adm.- og Mandskabs-bygninger og Kraftværksvej. Huslejen er fordelt ud fra en mapning af medarbejderes organisatoriske enheder og regnskabsposters tilknytning til de tre bygningskategorier. Husleje relateret til Stab og Rådhus er fordelt efter andelen af årsværk i serviceområderne.

Huslejefordelingen består kun af KEID-ejede bygninger, hvor TMF betaler en markedsbestemt leje. TMF ejer samtidig flere bygninger og grunde, der afregnes direkte til serviceområder og derfor ikke vil fremgå af denne beregning.

Anbefalinger

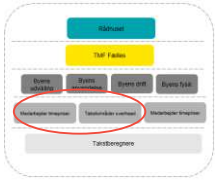
EY udarbejder i samarbejde med TMF en ny model til TMF Fælles-omkostninger i overensstemmelse med ovenstående metode og beregning. Modellen leveres særskilt som en del af den samlede leverance til TMF.

Ved organisatoriske ændringer eller ændring af regnskabs- og afregningspraksis anbefaler EY, at TMF opdaterer og revurderer antagelserne bag metoden og udregningerne. EY anbefaler derudover, at modellen vedligeholdes centralt i TMF, og at der løbende foretages vurderinger med hensyn til andelen af politisk virksomhed og myndighed, jf. *Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.2.*

Ved PL-fremskrivninger anbefaler EY anvendelse af den af ØKF fastsatte procentsats fra Økonomiportalen.

Nye overheadmodeller til takstberegninger

Timepris- og takstområdemodellen



Metode

Hvor tidligere modeller i TMF er anvendt og vedligeholdt decentralt i takstområderne, vil de nye modeller til timepriser og takstområder samle det allokerede overhead og serviceområdespecifikke omkostninger i en samlet model til udregning af timepriser og omkostninger på takstområderne.

Herved opnås fuld transparens mellem de fordelte omkostningselementer i beregningen, samtidig med at risikoen for dobbeltindregning af overhead minimeres.

De nye modeller til timepriser og priser på takstområder, udarbejdes til hver enkelt Serviceområde.

Politisk aktivitet og myndighedsopgaver kan holdes ude af beregningen, medmindre at taksten vedrører myndighedsopgaver eks. på Byggesagsområdet. jf. Afsnit 9.3 i "budget og regnskabssystemet for kommunerne.

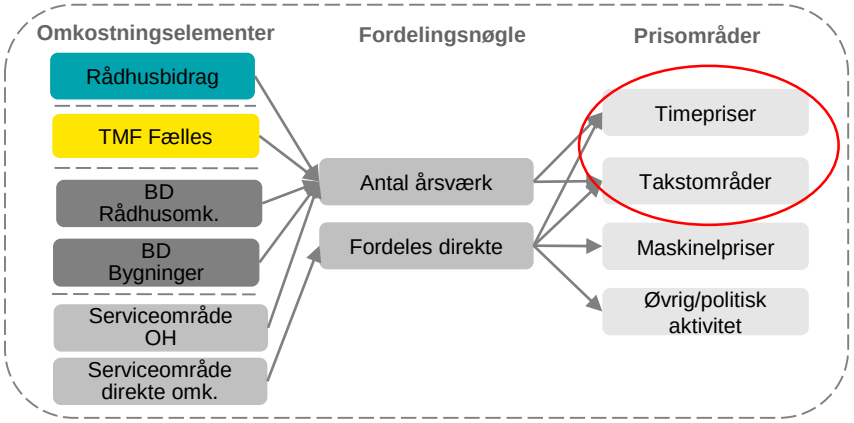
Beregning

Beregningen af timepriser og priser på takstområder tager udgangspunkt i 2017-regnskabsdata fra Kvantum.

De nye modeller inkluderer en beregning af timepriser på faggrupper samt af totalomkostninger på takstområder, maskinelområdet og politisk aktivitet, se figur.

Modellerne skal synliggøre fordelingen af alle omkostningerne fra tidligere modeller samt de indirekte og direkte omkostninger fra serviceområdet og tilhørende enheder. Omkostningerne fordeles enten direkte eller via fordelingsnøgler baseret på antal ÅV til faggrupper eller takstområder.

Forpligtelser til tjenestemandspension er udregnet som 20,3 % af den samlede tjenestemandsløn, der direkte er relateret til faggrupper eller takstområder i serviceområdet.



Beregning – fortsat

Timepriserne opgøres i overensstemmelse med tidligere modeller i TMF på faggrupperne Gartnere, Specialarbejde, Chauffører, Smede, Toiletarbejdere, Elever, Maskinførere og Projektledere. Timeprisen opgøres på baggrund af totalomkostningen bestående af de fordelte overhead samt de direkte og indirekte omkostninger fra serviceområdet, divideret med det totale antal normtimer for hver faggruppe.

Normtiden er opgjort som den fakturerbare tid for hver faggruppe, ekskl. frokostpauser for de faggrupper, der overenskomstmæssigt selv betaler denne. Den fakturerbare tid er derved opgjort som et fuldt kalenderår, modregnet ferie, helligdage, sygdom, uddannelse og andet fravær. Forudsætningerne bag normtider til udregning af timepriser er placeret i modellen, så de løbende kan opdateres.

Ved PL-fremskrivninger kan en procentsats angives, og de eksisterende beregninger vil opdateres automatisk.

Anbefalinger

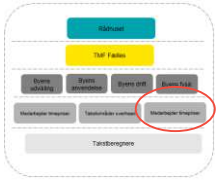
EY udarbejder i samarbejde med TMF en ny model til timepriser og priser på taksområder i overensstemmelse med ovenstående metode og beregning. Modellen leveres særskilt som en del af den samlede leverance til TMF.

Ved organisatoriske ændringer eller ændring af regnskabs- og afregningspraksis anbefaler EY en opdatering og revurdering af antagelserne bag metoden og udregningerne. EY anbefaler derudover, at modellen vedligeholdes centralt i TMF, og at der løbende foretages vurderinger med hensyn til andelen af politisk virksomhed og myndighed, jf. Budget- og regnskabssystemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.2.

Ved PL-fremskrivninger anbefaler EY anvendelse af den af ØKF fastsatte procentsats fra Økonomiportalen.

Nye overheadmodeller til takstberegninger

Maskinelpriser



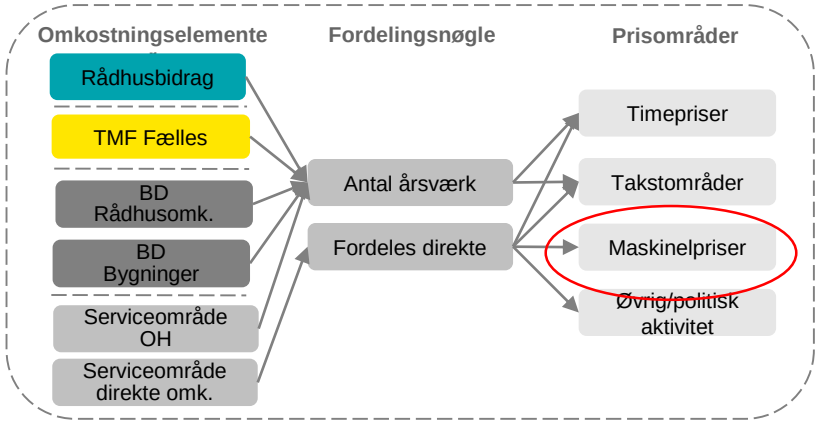
Metode

Metoden for opgørelsen af maskinelpriser bygger på en opgørelse af totalomkostninger, divideret med de fakturerbare timer, maskinen har været i brug.

Totalomkostninger opgøres som de årlige driftsomkostninger, lagt sammen med beregnede værdier, herunder afskrivninger, forrentning af den nedskrevne værdi samt lønomkostninger og overhead fra årsværk tilknyttet materielområdet.

Til den interne forrentning af restværdien anvendes den 10-årige statsobligationsrente pr. 1. april 2016. Til afskrivninger anvendes den anviste levetid fra Indenrigsministeriets regnskabsbekendtgørelse.

Allokeringsnøglen, der er anvendt til fordelingen af personelomkostninger, er maskinkategoriens andel af driftsomkostninger. Antal årsværk på materielområdet er opgjort i timepris- og takstområdemodellen, hvor en andel af de centrale og decentrale overhead er allokeret.



Beregning

Beregningen af driftsomkostninger tager udgangspunkt i 2017-regnskabsdata fra Kvantum, der som beskrevet i tidligere afsnit for nuværende maskinelpriser mangler en dimension for simpelt at kunne kæde driftsudgifter sammen med maskinelle anlæg.

EY har i samarbejde med Materielenheden og controllere i TMF udarbejdet en opgørelse over driftsomkostninger direkte relateret til maskinelgrupperne samt en residual af de maskinelomkostninger, der ikke kan direkte henføres til bestemte maskiner, herunder brændstof, fejlposteringer og poster relateret til interne afregninger.

Residualen af driftsomkostninger er fordelt ud fra samme princip som personelomkostninger – andelen af maskinkategoriens direkte omkostninger.

Den interne forrentning er fastsat af ØKF og kan findes på Økonomiportalen på "KK intra".

Beregning – fortsat

TMF har via PUMA-systemet, der ved brug af GPS registrerer motordrevne køretøjers anvendelse, en valideret opgørelse af brugen af den enkelte maskine.

I forhold til princippet om fakturerbar tid (også anvendt i beregningen af timepriser) vil disse data dog give for lavt et timeantal, da GPS'en kun registrerer den tid, hvor motoren er tændt, og ikke den reelle tid, hvor maskinen er i brug på en opgave.

Til opgørelse af timeforbruget af maskinelydelser anvendes derfor en GPS-opgørelse over tidsrummet, fra en maskine kører ud af anlægget, til den er på plads igen. Hvor GPS-data vurderes fejlbehæftede, har materielansvarlige givet en faglig vurdering af det reelle timeantal.

Anbefalinger

EY udarbejder i samarbejde med TMF en ny model til maskinelpriser i overensstemmelse med ovenstående metode og beregning. Modellen leveres særskilt som en del af den samlede leverance til TMF.

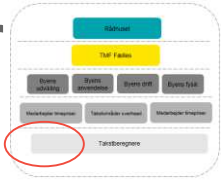
Kvantum 2018-regnskabet vil modsat 2017-regnskabet kunne give et mere retvisende billede af driftsomkostninger direkte relateret til maskinelkategorierne, da interne afregninger kan henføres til de korrekte PSP-elementer.

EY anbefaler derfor, at TMF opdaterer maskinelpriserne med 2018-data, da en mere præcis opgørelse af driftsomkostninger på hver enkelt maskine er tilgængelig.

EY anbefaler samtidig, at de estimerede timer opdateres ved effektiviseringstiltag eller væsentlige ændringer af maskinelområdet.

Nye overheadmodeller til takstberegninger

Takstberegninger på takstområder



Metode

De specifikke takstudregningsmetoder, der er anvendt og vedligeholdt decentralt i TMF's enheder, benytter flere individuelle metoder til anvendelse og beregning af timepriser, maskinelpriser og overheadomkostninger. Der findes derved ingen ensartet og valideret metode til opgørelsen af timepriser eller kontrol af eventuelle dobbeltindregninger af overheadomkostninger og direkte udgifter i taksten.

Formålet med den nye takstberegner er at skabe et værktøj, hvor de allokerede centrale og decentrale overheadomkostninger til takstområdet synliggøres, og de enkelte omkostningselementer nemt kan spores.

Modellen vil samtidig indeholde de af TMF fastsatte time- og maskinelpriser og derved levere en samlet omkostningsbase for den enkelte takstberegning.

Metode – fortsat

I takstudregningen vil områdeansvarlige derfor kun forholde sig til de direkte omkostninger tilknyttet taksten samt tidsestimater for anvendelsen af faggrupper og maskiner.

Resultatet bliver takster på tværs af TMF, der bygger på de samme principper og en overheadandel, der er valideret centralt via overheadmodellerne.

For hver aktivitet vedrørende de direkte omkostninger – herunder time- og vareforbrug – angives i noter en forklaring på omkostningen samt tilhørende dokumentation. Herved kan taksten nemt opdateres, efterregnes og valideres af interne og eksterne interessenter.

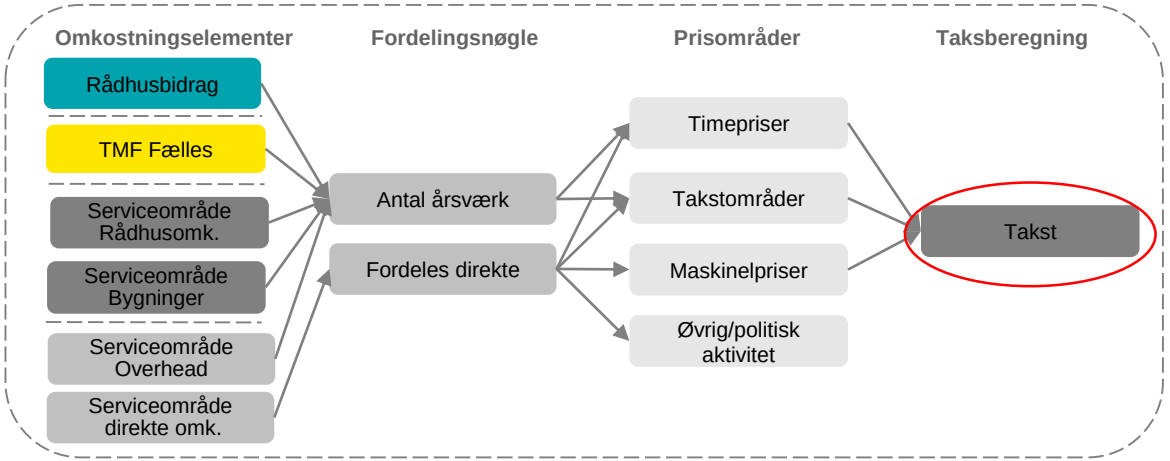
Beregning

Takstområdets allokerede overheadandel fra timepris- og takstområdemodellen leveres til taksberegnermodellen med en synliggørelse af alle omkostningsniveauer fra Rådhuset til de decentrale enheders overhead.

Overheadandelen til takstområdet allokeres derfra ud til de enkelte takster via en nøgle opgjort som takstens andel af de totale direkte udgifter i takstområdet.

De direkte udgifter er beregnet som de mandskabs- og maskineltimer samt vareforbrug og andre direkte omkostninger, der vedrører taksten. Til selve taksten deles overheadandelen ud via antal opkrævede takstenheder.

Modellen har afgrænsede områder, hvori de direkte omkostninger og tidsestimater indtastes, hvorefter time- og maskinelpriser samt overhead automatisk indregnes i taksten.



Anbefalinger

EY udarbejder i samarbejde med TMF nye modeller til de specifikke taksberegninger for hvert takstområde i overensstemmelse med ovenstående metode og beregning. Modellen leveres særskilt som en del af den samlede leverance til TMF.

EY anbefaler, at den nye TMF Fælles-model opdateres årligt og vedligeholdes centralt i TMF, og at der løbende foretages vurderinger med hensyn til andelen af politisk virksomhed og myndighed, jf. *Budget- og regnskabs-systemet for kommuner kap. 9 afsnit 9.3.2*.

Ved organisatoriske ændringer eller ændring af regnskabs- og afregningspraksis anbefaler EY derudover en revurdering af antagelserne bag metoden og udregningen.

5 BUDGETANALYSE

5.1 Kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata

5.2 Dybde- og tværgående analyser

5.3 Effektiviseringskataloger

Resumé af budgetanalysen

Hovedkonklusioner og forbedringsområder

Indledning

EY har gennemført en budgetanalyse af Teknik- og Miljøforvaltningens omkostningseffektivitet.

Analysen er gennemført gennem otte dybdegående analyser af udvalgte områder i Byens Drift (7) og Byens Fysik (1) samt tværgående analyser af forvaltningens indkøb og løn- og sygefraværsniveauer.

Konkret er gennemført mere end 40 workshops på tværs af forvaltningen og kvantitative benchmarkanalyser på produktions- og stamdata på alle analyserede områder. Benchmarkanalyserne søger i muligt omfang at tage højde for særlige rammevilkår særligt i Indre By i København*.

De gennemførte analyser af omkostningseffektiviteten dækker 86,9 % af baselinen inden for analysens genstandsfelt i Byens Drift og Byens Fysik. Anlægsområdet er uden for genstandsfeltet.

Hoved-konklusioner og væsentlige resultater for analysen

EY's analyse har vist følgende vedrørende TMF's omkostningseffektivitet:

Meget lav omkostningseffektivitet:

- Grøn drift og pleje
- Renhold af toiletter
- Renhold af veje, cykelstier og pladser
- Materielanvendelse
- Indkøbsområdet

Lav omkostningseffektivitet;

- Drift og pleje af kirkegårde
- Tømning af affaldskurve

Nogen eller høj grad af omkostningseffektivitet:

- Vejvedligehold
- Vintertjeneste
- Løn- og sygefraværsniveauer

Forbedrings-områder og anbefalinger

EY har udarbejdet effektiviseringsforslag for a) grøn drift og pleje, b) renhold af veje, cykelstier og pladser, c) tømning af affaldskurve, d) renhold af ubemandede toiletter samt e) pleje af kirkegårde. Samlet set er der identificeret effektiviseringsmuligheder for ca. 75 mio. kr., svarende til ca. 34 % af baselinen på de områder, der er blevet udarbejdet effektiviseringskataloger på**. Hertil har tidligere analyser identificeret potentialer på materielområdet på 4 mio. kr. årligt og 25% på bedre udnyttelse af bygningsmassen***.

EY har udarbejdet forslag til optimering af TMF's opgavevaretagelse med henblik på at øge omkostningseffektiviteten. Herunder er de gennemgående forslag, at udnyttelsen af medarbejderressourcerne forøges, og at der udvikles tilstandskrav med fokus på at harmonisere og koble ressourceforbruget til aktiviteter. Et alternativ hertil kan være at øge omkostningseffektiviteten via konkurrenceudsættelse af udvalgte områder.
Effektiviseringsforslagene bygger på 2017-regnskabsdata og har således et økonomisk udgangspunkt. Det har ikke været muligt særskilt at inddrage serviceniveauer i potentialeberegningerne, da TMF ikke systematisk arbejder med servicemål.

** Eksempelvis ved at ekskludere geografiske enheder med højest belastning fra benchmarket.*
***Udvalgte elementer er ladt ude af baselinen, der er lavet effektiviseringskataloger på, fx renholdskontrakten på Amager, for at øge potentialernes realisérbarhed*
***'TMF har selv opgjort potentialet på materielområdet, mens bygningsanalysen er gennemført af Struensee & Co.'s "Opgaver, der bliver løst af flere enheder i Københavns Kommune", 15/08/2018. EY finder i denne budgetanalyse et potentiale ved bedre materieludnyttelse på 7-15 mio. kr. årligt (se side 205). Der er ikke udarbejdet effektiviseringskatalog på materielområdet grundet TMF's igangværende arbejde. Derudover afrapporterer Deloitte et særskilt potentiale på indkøbsområdet i 2019. Der vil være et vist overlap mellem de potentialer, som EY har beregnet og potentialerne på materiel-, bygnings- og indkøbsområdet.*

Model til vurdering af omkostningseffektivitet

Et vægtet gennemsnit af fire inputvariable måler omkostningseffektivitet

EY bruger en **model til vurdering af omkostningseffektivitet**, som anvendes på for hvert af de 10 områder. Området scores fra 1-5 på A, B, C og D.
Det vægtede gennemsnit af de fire variable er grundlaget for EY's vurdering af, i hvor høj grad et område er omkostningseffektivt

	Analysevariabel	Vægtning
A	Procesvurdering (potentiale: 1-5)	*50 %*
B	Markedsbenchmark (potentiale: 1-5)	*16,6 %*
C	Kommunebenchmark (potentiale: 1-5)	*16,6 %*
D	Interne benchmarks (Potentiale: 1-5) *(på områder med geografiske enheder i TMF)*	*16,6%*

Uddybning af model

Procesvurderingen tager højde for både kvalitative og kvantitative variable og vægter derfor 50 %: Den relativt højere vægtning af procesvurdering skal sikre, at den opsamlede viden om TMF's organisation og processer samt kontekst og rammevilkår er den væsentligste enkeltstående variabel i den samlede vurdering af, om et givet område er omkostningseffektivt. Samtidig er benchmarks alene ofte heller ikke præcise nok, fordi definitioner og beregninger også her kan drøftes – hvorfor de ikke alene må have for høj vægtning.

*****1 = Høj tidsanvendelse på udførelsen af kerneopgaven (70-80 %), effektiv planlægning af opgaven (ressourcer og materiel), en organisering og struktur, som fremmer, at ressourcerne udnyttes effektivt og på tværs af enheder, specifikt defineret serviceniveau (fx "hvor rent, der skal være", eller "hvor ofte skal opgaven udføres") og lave løn- og sygefraværsniveauer (i forhold til interne benchmarks og KRL-benchmarks).
5 = Lav tidsanvendelse på kerneopgaven (fx 40 %) med reel mulighed* for at øge denne gennem procesoptimering, automatisering m.v. (se parametrene ovenfor)

Eksterne benchmarks:
1= TMF har en høj performance (målt i enhedsomkostninger, best practice)

5 =TMF's enhedsomkostninger afviger markant fra benchmarkmedianen

Interne benchmarks:
1 = Lav spredning mellem geografiske enheder i TMF omkring best practice fra eksterne benchmark (enhedsomkostninger).

5 = Stor spredning mellem geografiske enheder markant afvigende fra de eksterne benchmarks (enhedsomkostninger). Der tages i vurderingen højde for fx geografisk bestemte forskelle i fremkommelighed.

**Ved procesvurdering tages der positivt stilling til særlige rammebetingelser for opgavens udførelse, fx vanskelig fremkommelighed for medarbejderne, sociale klausuler eller særlige overenskomstmæssige forhold, som reducerer effektivitetsmulighederne. Omvendt tages mulighed for stordrift også med i vurderingen.*

5 BUDGETANALYSE

5.1 Kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata

5.2 Dybde- og tværgående analyser

5.3 Effektiviseringskataloger

Kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata

Overblik – metode, baseline og omfang

Metode for opgørelse af baseline for budgetanalysens fase 1

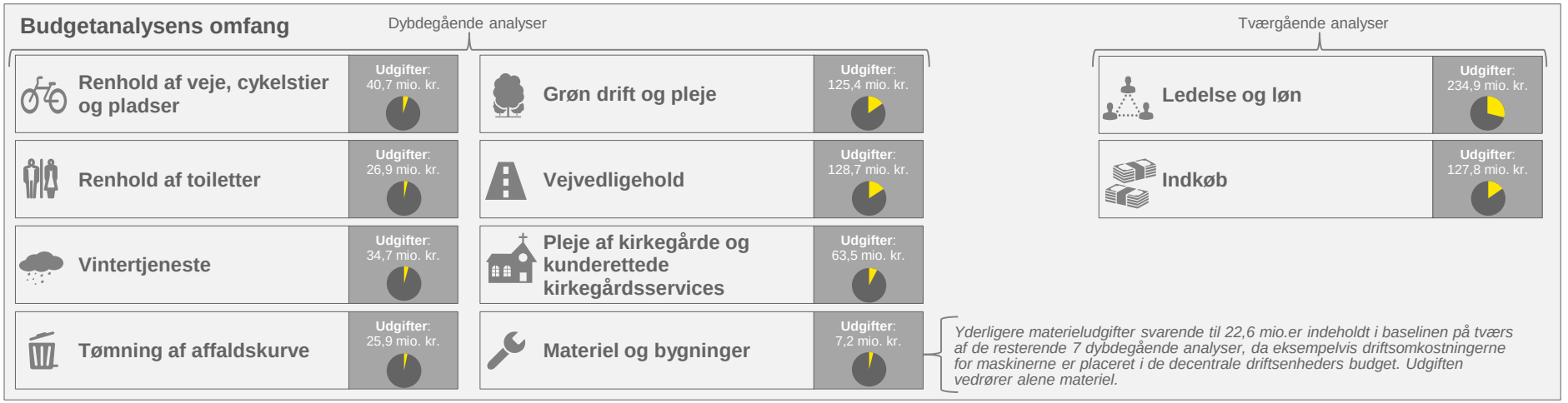
- Som grundlag for budgetanalysen har EY etableret en "baseline" – et datamæssigt udgangspunkt, der kobler TMF's omkostninger med aktiviteter. Hermed synliggøres det, hvor stor økonomisk volumen der er i TMF's opgaver. Analysen er gennemført ved anvendelse af følgende datakilder og metodik:
  - Realiserede omkostninger for regnskabsåret 2017, fordelt på løn og udgifter. Data stammer fra Kvantum
  - Centerchefernes/enhedschefernes fordeling af ressourcer internt i driftsenhederne på de enkelte aktiviteter
  - Centerchefernes/enhedschefernes opgørelse af produktionen for den enkelte aktivitet (fx antal tømte skraldespande, antal ton udlagt asfalt osv.)
- Omkostningsdata er herefter valideret med controllere på tværs af Byens Fysik og Byens Drift og har dannet udgangspunkt for prioritering af områder til dybdegående analyser af proces- og ressourceeffektivitet (se afsnit 5.2).

Baseline

- Af TMF's samlede økonomiske ramme (løn og udgifter) på omkring 3,5 mia. kr. er anlægsområdet indledningsvis frasorteret, da budgetanalysen alene har fokus på den ordinære drift.
- Hertil ses der i fase 1 bort fra den ordinære drift i Byens Udvikling og Byens Anvendelse samt TMF Stab, Direktion og sekretariater. Affaldsområdet holdes endvidere ude, da det hjemtages løbende over de kommende år, i takt med at de eksisterende kontrakter på området udløber i perioden 2020-2022. Der gennemføres således ikke eb retrospektiv analyse. Fortovsrenhold friholdes ligeledes, da området står over for en konkurrenceudsættelse. Slutteligt udskydes dele af den decentrale administration til fase 2 for at sikre synergi med den resterende administrative analyse.
- Samlet set udgør analysens omkostningsbase – det økonomiske udgangspunkt, som budgetanalysen kan analysere – **938,8 mio. kr.**

Omfang

- Budgetanalysen indeholder 10 separate analyser, henholdsvis 8 analyser vedrørende proces- og ressourceanvendelse og to analyser for henholdsvis ledelse og løn samt indkøb. Der er udvalgt 8 værdikæder til dybdegående analyse vedrørende proces- og ressourceanvendelsen, som samlet set repræsenterer årlige omkostninger svarende til 453 mio. kr. Hertil inddrages de resterende lønudgifter i ledelses- og lønanalysen, svarende til 235 mio. kr.*, og de resterende udgifter på indkøbsområdet, svarende til 148 mio. kr.** Nedenfor opdeles de 10 separate analyser i henholdsvis isolerede og tværgående aktiviteter, da ledelse- og lønanalysen, indkøbsanalysen og materielanalysen er tværgående analyser, der går på tværs af forvaltningens driftsnære aktiviteter.
- Omfanget af budgetanalysen i fase 1 udgør på den baggrund **815,7 mio. kr., svarende til 86,9 % af baselinen.**

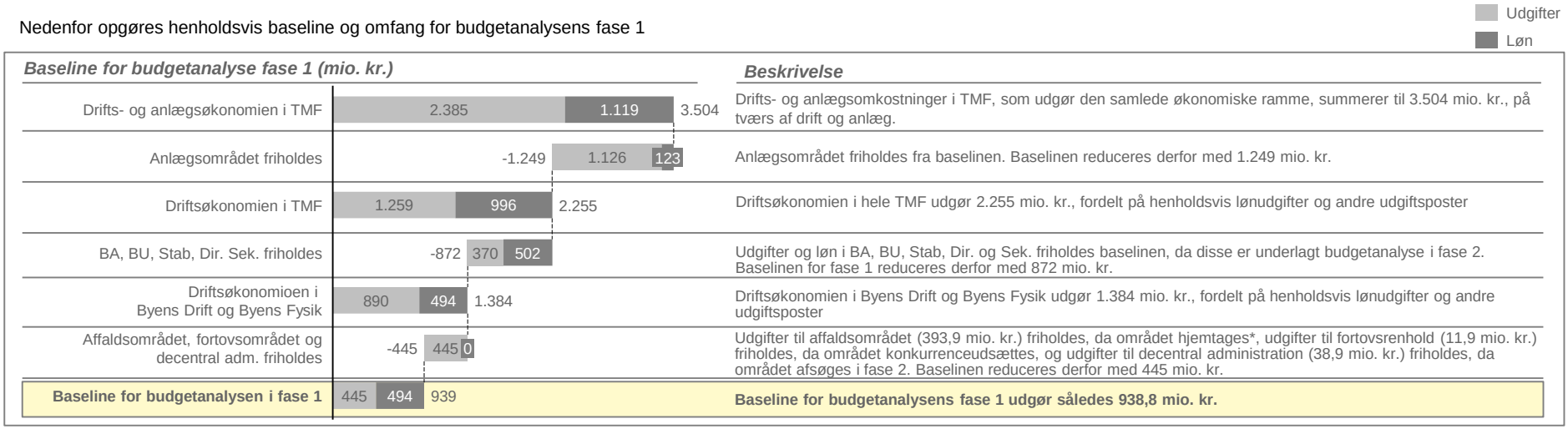


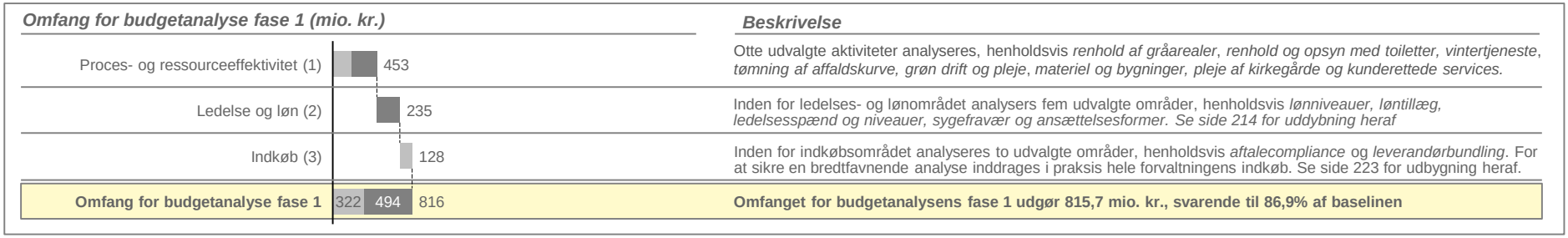
*Omfang af løn og organisationsanalyse, der består af alle driftsfinansierede medarbejdere i BF+BD. For ikke at medtage samme baseline to gange, er baselinen for de lønomkostninger, der afdækkes i proces- og ressourceanalysen, placeret dér. I praksis afdækkes samtlige lønomkostninger dog i denne analyse, blot fra et andet perspektiv end i proces- og ressourceanalysen.
**Omfang af indkøbsanalysen, består i praksis af hele indkøbsområdet. For ikke at afdække baselinen to gange, er baselinen for de indkøbsudgifter, der afdækkes i proces- og ressourceanalysen, placeret der.
***Forskellen på baseline og omfanget af budgetanalysen udgøres primært af udgifter til KMC Nordhavn, svarende til 123,1 mio. kr. Lønudgifterne til området er indeholdt i løn og organisationsanalysen, imens udgifterne udelukkes fra indkøbsanalysen, da størstedelen af omkostningerne er bundet op i én kontrakt med By og Havn.

Kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata

Opgørelse af baseline og omfang

Nedenfor opgøres henholdsvis baseline og omfang for budgetanalysens fase 1





(1) Note med hensyn til opgørelse af omfang af materiel- og bygningsanalysen

Omfanget af materiel- og bygningsanalysen er opgjort til 29,8 mio. kr. og dækker over henholdsvis faste driftsudgifter til materiel (22,6 mio. kr.) og lønudgifter til enheden Materieludvikling (7,2 mio. kr.). De faste driftsudgifter er dog ligeledes inkluderet i baselinen for de resterende syv dybdegående analyser. I ovenstående illustration er udgifterne ikke medregnet to gange.

(2) Note med hensyn til opgørelse af omfang af ledelses- og lønanalysen

Omfanget af ledelses- og lønanalysen er opgjort til ca. 235 mio. kr. og dækker over de resterende lønudgifter til medarbejdere i Byens Drift og Byens Fysik, som ikke er indeholdt i de otte udvalgte aktiviteter, eksempelvis bemandede lejepladser. I praksis inkluderes alle medarbejdere i Byens Drift og Byens Fysik i denne tværgående analyse, med en lønudgift på ca. 494 mio. kr.

(3) Note med hensyn til opgørelse af omfang af indkøbsanalysen

Omfanget af indkøbsanalysen er opgjort til ca. 128 mio. kr. og dækker over de resterende udgifter i Byens Drift og Byens Fysik, som ikke er indeholdt i de otte udvalgte aktiviteter, eller som der ikke afgrænses fra, eksempelvis affaldsområdet, fortovsområdet m.v. I praksis inkluderes alle udgifter i TMF for at sikre en bredtfavnende indkøbsanalyse. De samlede inkluderede udgifter udgør således 2.247 mio. kr.

*Affaldsområdet hjemtages løbende i perioden fra 2020-2022, i takt med at de eksisterende 14 kontrakter udløber. Af de 393,3 mio. kr. er ca. 250 mio. kr. indsamlingskontrakter, som fremadrettet ikke forlænges. Hertil er behandlingsøkonomien ca. 90 mio. kr., beholderservice er 25 mio. kr., og udviklingsprojekter på området er 30 mio. kr. Hjemtagelsen skyldes dels, at ARC har ramt importgrænsen for andre kommunernes affald og derfor har behov for øget omsætning, dels at der er politisk opbakning for at hjemtage skraldemændene. Business casen for hjemtagelsen er en selvstændig opgave ude af omfanget for denne budgetanalyse og omhandler en investering på ca. 500 mio. kr., som gennemføres på baggrund af en politisk prioritering. En eventuel inklusion i budgetanalysens omfang vil være en retrospektiv analyse, som vil have svært ved at pege frem mod den fremtidige situation.

5 BUDGETANALYSE

5.1 Kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata

5.2 Dybde- og tværgående analyser

5.3 Effektiviseringskataloger

Grøn drift og pleje

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Grøn drift og pleje inkl. legepladser og boldbaner varetages af Byens Drift i henholdsvis Center for Drift Indre, Center for Drift Nord og Center for Drift Syd. Der er i alt 13 geografiske enheder fordelt på de tre centre samt enheden Istandsættelse, som varetager området.

Området inkluderer bl.a. pleje og renhold af alle grønne arealer, herunder bl.a. boldbaner i parker, legepladser, rabatter, træbeskæring.

Baseline:	Løn: 83,7 mio. kr. Udgifter: 41,7 mio. kr. **Samlet: 125,4 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/6 vægt]	► EY vurderer, at grøn drift og pleje i lav grad er omkostningseffektiv, særligt som følge af, at potentialet i den eksisterende organisering og de strukturelle muligheder for at kapacitetsudjævne mellem fagligheder og inden for centre/enheder ikke udnyttes tilstrækkeligt. Der arbejdes ikke systematisk efter servicemål og databaseret planlægning. Hertil er identificeret et spild på transport. ► Opgaveplanlægningen understøtter ikke en omkostningseffektiv drift, og at medarbejdernes arbejdstid ikke udnyttes effektivt.	4	4,5	Procesvurderingen viser, at grøn drift og pleje i lav grad er omkostningseffektiv. Benchmarks viser både en stor variation internt i TMF og høje enhedspriser relativt til andre kommuner og markedet, og området vurderes samlet i **meget lav grad omkostningseffektivt**
B. Interne benchmarks [1/6 vægt]	► Der er markant variation mellem enhedsomkostningerne internt i TMF pr. kvadratmeter til pleje og renhold af grønne arealer, herunder også større, end strukturelle forhold alene kan forklare.	5		
C. Kommune-benchmark [1/6 vægt]	► TMF har omkring dobbelt så høje omkostninger pr. grønne kvadratmeter i sammenligning med benchmarkkommunerne, hvilket kun i nogen grad kan forklares ved højere belastning pr. kvadratmeter. Når der korrigeres for "københavnereffekter"**, er omkostningerne ca. 50% højere.	5		
D. Markeds-benchmark [1/6 vægt]	► TMF har i gennemsnit væsentligt højere enhedsomkostninger sammenlignet med markedsprisen. Analyserne søger at tage højde for "københavnereffekter" ved at udeholde de mest belastede arealer i kommunen**.	5		

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

*** Der korrigeres ved at holde de mest belastede arealer ude af benchmarkanalysen, herunder overvejende arealerne i Indre By*

Grøn drift og pleje

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Organisationsstrukturen er overvejende fast med lav grad kapacitetsudjævning på tværs. Den grønne drift er organiseret sammen med kirkegårdene og renhold af veje og cykelstier efter en overvejende fast stuktur hos de enkelte geografiske enheder/centre i Byens Drift. Den geografiske organisering omkring de større parker/arealer, vurderer EY, er hensigtsmæssig, da der er kritisk masse til at skabe grundlaget for kapacitetsudjævning. I praksis udnyttes dette dog i lav grad. ► Potentialet i den eksisterende organisering udnyttes ikke. I enheder med store grønne arealer (fx Valby eller Fælledparken) vurderer EY, at der er kritisk masse til at løse opgaven effektivt. I en del enheder er der dog lav kritisk masse, men der kapacitetsudjævnes i lav grad mellem opgaver og enheder. ► Dimensioneringen af driftsenhederne er historisk betinget og i lav grad koblet til aktiviteterne i enhederne.	I lav grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Der arbejdes ikke systematisk efter servicemål. Den grønne drift er tilknyttet servicemål beskrevet i en gartnermanual, men det fremhæves på workshops, at det ikke er muligt at leve op til disse på grund af manglende ressourcer til at udføre de beskrevne mål. Det er på den baggrund vurderingen, at de i lav grad bidrager til en omkostningseffektiv opgaveløsning. ► Der er ikke data baseret i planlægningen af den grønne drift. Der er udarbejdet et årshjul, som tilrettelægger arbejdet med den grønne drift. Det er generelt prioriteringen, at legepladser renholdes først, og dernæst prioriteres fjernelse af skrald. ► Leverancemodellen på den grønne drift har ikke forandret sig betydeligt i de senere år med undtagelse af enkelte ad hoc-tiltag.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Der er identificeret et betydeligt spild på især transport, og der er således ikke en effektiv udnyttelse af medarbejderressourcerne. Der er ikke truffet en fælles eller fast beslutning om det optimale tidspunkt at påbegynde den grønne drift om morgenen, og der er betydelig transporttid til og fra pauser. For at sikre en omkostningseffektiv opgaveløsning bør mødetidspunktet fastlægges efter, hvornår opgaven løses mest effektivt, og transport til og fra pauser elimineres. ► Medarbejdernes tid på transport til og fra pauser (i en del enheder). EY vurderer, at medarbejderne dagligt anvender op til en time på disse pauserelaterede aktiviteter. Det er fremhævet af områdets ledere på workshops, at stærke faglige organisationer gør det svært at ændre på medarbejdernes tidsanvendelse.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Det gennemsnitlige lønniveau ligger på niveau med benchmarks. EY vurderer, at lønniveauet hos gartnerne i høj grad er omkostningseffektivt. ► Der er stor variation i sygefraværet blandt enhederne, hvor gartnere er ansat, men det gennemsnitlige sygefravær ligger på niveau med benchmarks. EY vurderer, at sygefraværet hos gartnerne i nogen grad er omkostningseffektivt.	I nogen grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Implementering af systematisk kapacitetsudjævning på tværs af både faglighed og geografi for at realisere stordriftsfordele. ► Implementering og harmonisering af servicemål for pleje og renhold af grønne arealer. ► Eliminering af transport til og fra pauser samt fastlæggelse af optimale mødetidspunkter.	

Procesvurdering: EY vurderer, at grøn drift og pleje i lav grad er omkostningseffektiv, særligt som følge af, at den eksisterende organisering og struktur ikke udnyttes. Opgaveplanlægningen understøtter ikke en omkostningseffektiv drift, og at medarbejdernes arbejdstid ikke udnyttes effektivt.

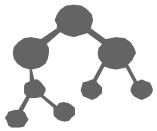
4*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***EY har fået præsenteret et eksempel omkring, at borgerne generelt vægter det meget negativt, hvis der findes madrester, som har været i munden.*

Grøn drift og pleje

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Organisationsstrukturen er overvejende fast med en lav grad af kapacitetsudjævning på tværs.** Den grønne drift er organiseret sammen med kirkegårdene og renhold af grå arealer efter en overvejende fast stuktur hos de enkelte geografiske enheder/centre i Byens Drift. Selve den geografiske organisering åbner op for et kapacitetsudjævningspotentiale inden for samme center, der dog kun i lav grad udnyttes. Det gælder både på tværs af geografiske enheder inden for grøn drift og især også på tværs af faglighed (grøn drift, kirkegårde og grå drift). Der kapacitetsudjævnes ligeledes i lav grad på tværs af sommer og vinter, på trods af at arbejdstidsaftalen tillader dette. Det er imidlertid observeret, at enkelte enheder undtagelsesvist udnytter mulighederne for kapacitetsudjævning. I én enhed, hvor EY har gennemført workshop, arbejdes der eksempelvis målrettet på at indføre, at gartnere også kører fejemaskine efter behov. Flere af områdets ledere fremhæver imidlertid på workshops, at det i praksis ofte er meget vanskeligt at ændre i medarbejdernes opgaveporteføljer og rutiner grundet kulturelle barrierer opstået i den forhenværende tværgående "Park og Natur"-organisering.
- **Det vurderes vanskeligt at opnå stordriftsfordele i den grønne drift, når potentialet i den eksisterende organisering ikke udnyttes.** I enheder med store grønne arealer, er der kritisk masse til at løse opgaven effektivt; dette er dog primært grundet opgavens størrelse og skyldes ikke en tværgående prioritering eller allokering af ressourcer (eksempelvis Valbyparken). I enheder, hvor grøn drift-opgaven er mindre, er der ikke kritisk masse til at løse og prioritere opgaven effektivt (eksempelvis Kongens Enghave).
- **Opgaveløsningen kan ikke tilrettelægges optimalt, og aktivitets- og serviceniveauet varierer mellem enhederne.** Det skyldes, at dimensioneringen af antal årsværk allokeret til den grønne drift ikke er bestemt af af produktions- og aktivitetsmål, men derimod ud fra den historisk betingede budgetramme.



Planlægning af opgaven

- **Der er ikke identificeret en systematisk datadrevet tilgang til planlægningen af den grønne drift.** Der er udarbejdet et årshjul, som tilrettelægger arbejdet med den grønne drift. Det er ligeledes prioriteret på tværs af byen, at legepladser renholdes først. Den daglige planlægning foregår mere ad hoc og sker mange steder i selvkørende teams på fem-syv personer eller hos den enkelte medarbejder, der har ansvaret for et givet grønt areal. Der arbejdes ikke med langsigtede strategier, hvor opgaveløsningen eksempelvis tilpasses byens voksende belastning af de grønne områder. EY vurderer, at en systematisk databaseret tilgang til planlægningen af den grønne drift vil sikre, at normeringen løbende kan tilpasses opgavens omfang, så arealer ikke under- eller overserviceres. Oslo Kommune tilpasser eksempelvis løbende byens grønne drift efter, hvorledes klima- og befolkningsvækst påvirker driftsomkostninger til grønne arealer. Dette er bl.a. operationaliseret ved at identificere den marginale omkostning ved en yderligere bruger i en park og sammenholde dette med den forventede stigning i antallet af brugere og på den baggrund forudsige fremtidige omkostninger.
- Indkøb er relativt forudsigelige, men Kvantum understøtter ikke effektive indkøb, da systemet er for langsomt/ikke implementeret i bund. Det resulterer i mange ad hoc-indkøb, hvor medarbejderne orienterer driftskoordinatoren ved behov.
- **Der arbejdes ikke systematisk efter servicemål, på trods af at disse i nogen grad er defineret i gartnermanualen.** Når gartnermanualen ikke anvendes systematisk i hverken dimensionering eller eksekvering af opgaven, bidrager den således i mindre grad til en omkostningseffektiv opgaveløsning. Områdets ledere har forsøgt at opfordre til en sænkelse af serviceniveauet (medarbejderne skal eksempelvis fortrinsvist fjerne fødevareaffald), men medarbejderne overservicerer og fjerner også det ikke-prioriterede affald.
- **Der er ikke observeret en væsentligt udvikling af opgaveløsningen.** Leverancemodellen på den grønne drift har ikke forandret sig betydeligt i de senere år. Analysen af materielanvendelsen viser dog, at der i 2012 er indkøbt en række robotplæneklippere, hvilket har automatiseret en mindre andel af opgaven. Enkelte enheder har arbejdet med lean samt at gøre op med, at hver medarbejder varetager eget afgrænsede grønne areal.



Udnyttelse af medarbejderressourcer

- **Der er stor spild på transport og pauser, og der er således ikke en effektiv udnyttelse af medarbejderressourcerne.** Der er ikke truffet en fælles eller fast beslutning om det optimale tidspunkt at påbegynde den grønne drift om morgenen, og de forskellige teams bestemmer selv, hvornår de møder ind. For at sikre en omkostningseffektiv opgaveløsning bør mødetidspunktet fastlægges efter, hvornår opgaven løses mest effektivt.
- Medarbejderne holder en arbejdsgiverbetalt formiddagspause og bruger tid på transport til og fra denne pause (i en del enheder). Der bruges ligeledes ofte tid på transport til og fra frokostpausen. EY vurderer, at medarbejderne dagligt anvender op til en time på disse pauserelaterede aktiviteter. Det er fremhævet af områdets ledere på workshops, at stærke faglige organisationer gør det svært at ændre på medarbejdernes tidsanvendelse.

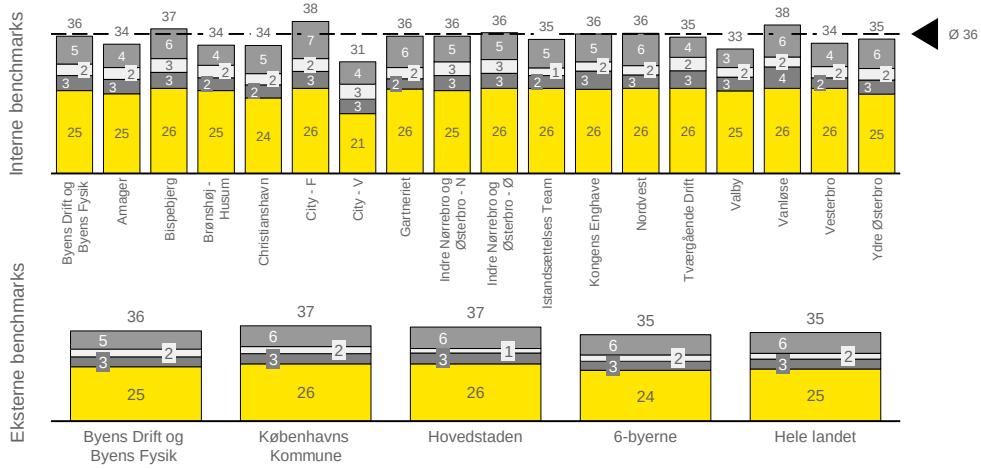
Grøn drift og pleje

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet

Ledelse og løn (lønniveauer og tillæg)

- **Det gennemsnitlige lønniveau ligger på niveau med benchmarks, og der er kun observeret mindre forskelle i lønniveauet på tværs af enhederne, hvor gartnere er ansat.**
- Der er 24 % forskel på den samlede gennemsnitsløn mellem enheden med den højeste (City-F) hhv. laveste (City-V) gennemsnitsløn.
- Forskellene er delvist drevet af overarbejds- og weekendtillæg (øvrig løn), men også forskelle i grundlønnen, som varierer 22 % mellem disse enheder, svarende til 4.658 kr. pr. måned. Der er væsentligt mindre variation mellem de resterende enheder, både hvad angår den faste løn, men også kvalifikationsløn, funktionsløn og øvrige løn.
- Benchmarkes det samlede lønniveau i Byens Drift og Byens Fysik med Københavns Kommune samlet, Hovedstaden, 6-by-kommunerne samt alle danske kommuner, observeres ingen nævneværdige forskelle. Der er observeret forskelle i brugen af løntillæg enhederne imellem. Forskellene er dog ikke store nok til direkte at indikere en omkostningsineffektivitet. EY vurderer derfor, at lønniveauet hos gartnerne i høj grad er omkostningseffektivt.

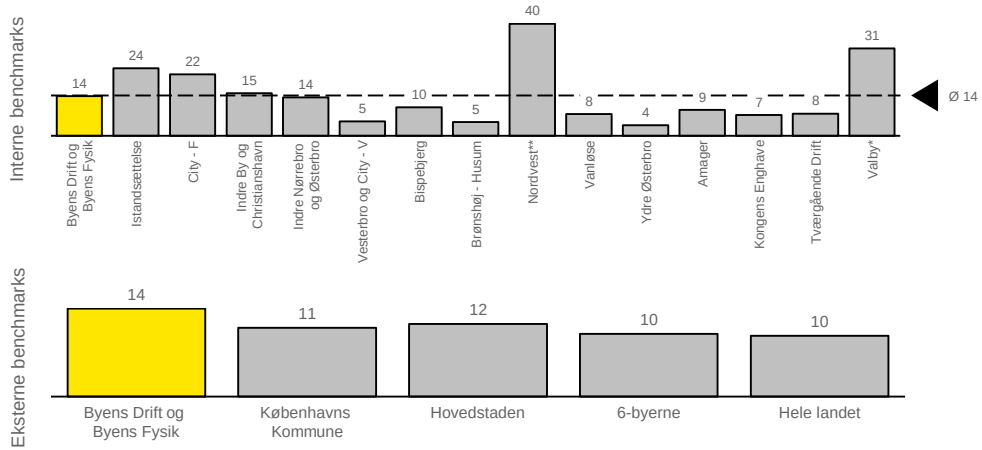
Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, håndværkere*, 2017 (1.000 kr., mdr.)



Ledelse og løn (sygefravær)

- **Der er stor variation i sygefraværet blandt enhederne, hvor gartnere er ansat, men det gennemsnitlige sygefravær ligger på niveau med benchmarks.**
- Sygefraværet i enhederne, hvor gartnere er ansat, ligger mellem 4 og 40** sygedage pr. fuldtidsansat i 2017. Det svarer til et gennemsnit på 14 dage. Fjernes data fra enheder med et ekstraordinært højt sygefravær**, er gennemsnittet i stedet 11 sygedage. Der er således betydelig variation mellem enhederne.
- Med udgangspunkt i gennemsnitligt 11 årlige sygedage ligger enhederne på niveau med Københavns Kommune, Hovedstaden, 6-byerne og resten af landets kommuner. Der er imidlertid en række enkelte enheder, der har sygefravær langt over benchmarkniveau, hvilket ikke er omkostnings-effektivt. EY vurderer samlet set, at sygefraværet i nogen grad er omkostningseffektivt.

Antal fraværsdage pr. ÅV, håndværkere*, 2017



Det var ikke muligt udelukkende at analysere på grønne medarbejdere (dvs. gartnere). Gartnere har stillingsbetegnelsen "håndværkere", og tilgangen har således været at analysere enheder, hvor kategorien "håndværkere" forventeligt overvejende må være gartnere.

**Håndværkerne i Nordvest og Valby har i 2016 et sygefravær på hhv. 25,5 og 12,6 fraværsdage pr. fuldtidsansat.*

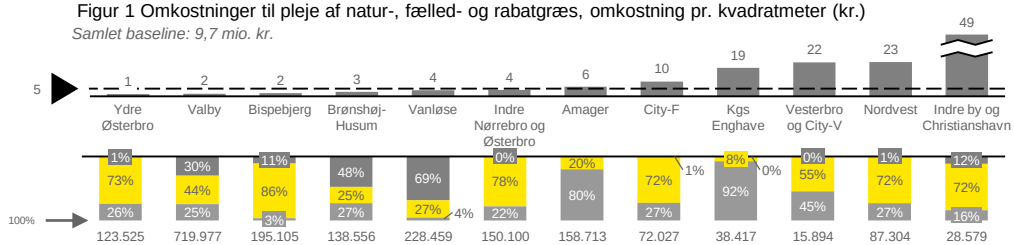
Grøn drift og pleje
B) Intern benchmarking (1/2)

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Den interne benchmarkanalyse er især bygget op omkring kvadratmeteromkostninger for udvalgte aktiviteter/arealtyper med størst volumen i enhederne og forholdet mellem enhedernes karakteristika (herunder arealstørrelser) og omkostningseffektiviteten. Kvadratmeterdata er baseret på GIS-data, og enhedernes ressourceforbrug på aktiviteter er fordelt af enhederne. Omkostningsniveauerne på enhedsniveau er således indikative grundet disse kilder til usikkerheder i data.

Der er markant variation mellem enhedsomkostningerne pr. kvadratmeter til pleje og renhold af grønne arealer
Analysen viser, at der er markant variation i omkostningsniveauerne i enheder, hvor der kan forventes mindre forskelle, end analyserne viser, herunder er der identificeret forskelle i enhedsomkostninger på faktor 10. EY vurderer, at en dimensionering af området, som beror på historik og ikke harmoniserede og standardiserede servicemål, er væsentlige årsagsforklaringer på de markante variationer i ressourceanvendelse på tværs af enhederne, som analyserne indikerer.

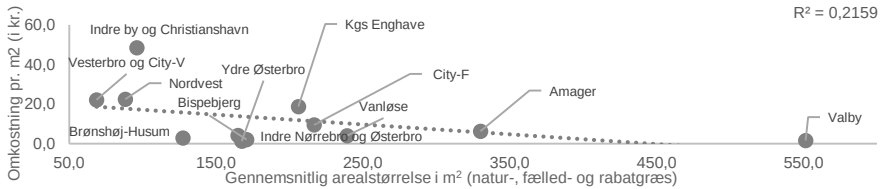
En del af variationerne kan tilskrives forskelle i plejebehov (græsklipning m.v.), borgernes/omgivelsernes forventninger til tilstandsniveauer, de grønne områders kompleksitet eller renholdsbehov på tværs af byen. EY anerkender, at disse drivere er væsentlige, og at det ikke er muligt helt at kontrollere for *alle* disse variable, men der er bl.a. gennemført analyser på arealfordelinger og størrelserne på enhedernes gennemsnitlige arealer som led i at identificere og kontrollere for eksogene variable. *(fortsættes)*

Figur 1 Omkostninger til pleje af natur-, fælled- og rabatgræs, omkostning pr. kvadratmeter (kr.)
Samlet baseline: 9,7 mio. kr.

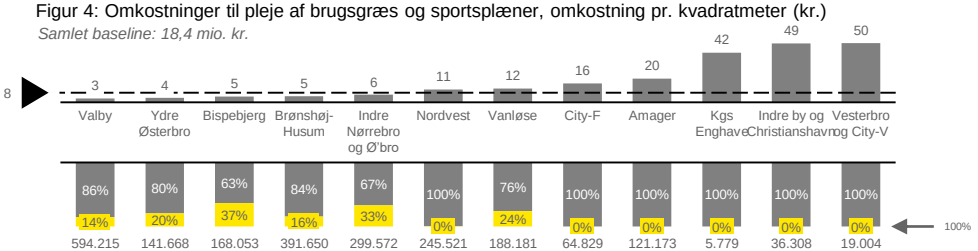


Figur 2: Interne fordelinger mellem natur-, fælled- og rabatgræs inden for enhederne (m2)

Figur 3: Forhold mellem omkostninger pr. kvadratmeter natur-, fælled- og rabatgræs og størrelsen på det gennemsnitlige areal natur-, fælled- og rabatgræs i enheden

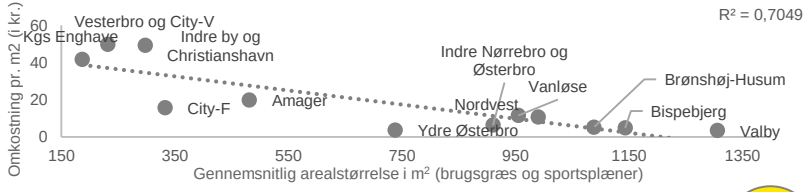


Figur 4: Omkostninger til pleje af brugsgræs og sportsplæner, omkostning pr. kvadratmeter (kr.)
Samlet baseline: 18,4 mio. kr.



Figur 5: Interne fordelinger mellem brugsgræs og sportsplæner inden for enhederne (m2)

Figur 6: Forhold mellem omkostninger pr. kvadratmeter brugsgræs og sportsplæner og størrelsen på det gennemsnitlige areal brugsgræs/sportsplæne i enheden



Interne benchmarks: score

5

Naturgræs
Fælledgræs
Rabatgræs
Brugsgræs
Sportsplæner

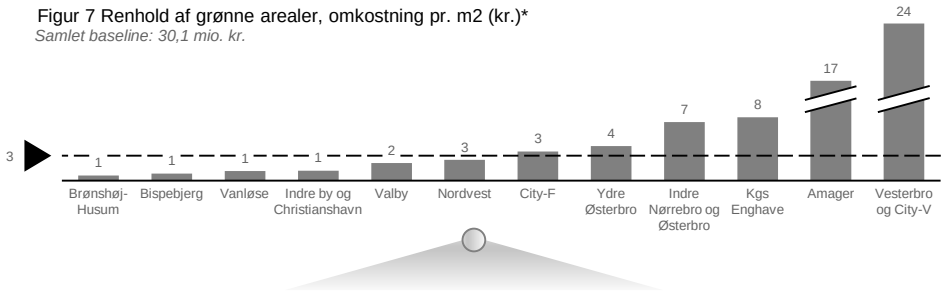
Grøn drift og pleje
B) Intern benchmarking (2/2)

(fortsat) EY vurderer endvidere, at såfremt ressourceallokeringen var afhængig af aktiviteter og servicemål, ville enhedsomkostningerne mellem enheder i betydeligt højere grad være harmoniseret på tværs.

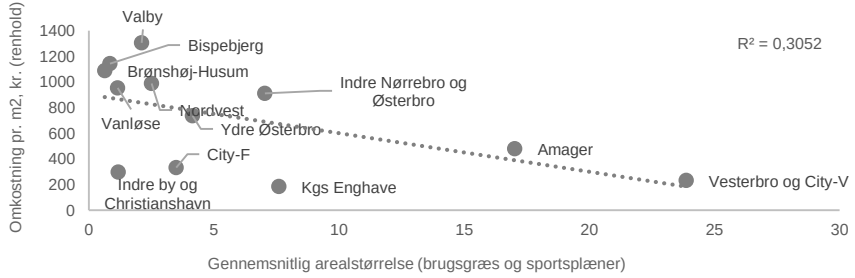
Analyserne viser dertil, at enheder med ansvar for mange kvadratmeter grønne arealer også i nogen grad har de laveste enhedsomkostninger (jf. figur 2 og 5), samt at enhederne med høj andel sportsplæner, hverken har højere eller lavere enhedsomkostninger end andre enheder. Enhedernes geografiske karakteristika og størrelser har således en vis forklarende effekt på omkostningsniveauerne.

Også på det administrative område er der identificeret væsentlige variationer mellem enhedernes ressourceforbrug. I flere enheder er forholdet mellem antallet af administrative hhv. udførende ca. 20 % administrative medarbejdere (i enkelte enheder mere), mens det i andre enheder er omkring eller mindre end 10 %, jf. figur 9.
Der er ikke identificeret en sammenhæng mellem, hvor stor andel af ressourcerne der anvendes på administration og enhedernes enhedsomkostninger pr. kvadratmeter, som enhederne renholder (figur 11). Det indikerer, at enhedernes administrative ressourceforbrug kan harmoniseres, uden at det vil have en negativ effekt på enheders omkostningseffektivitet i den udførende drift.

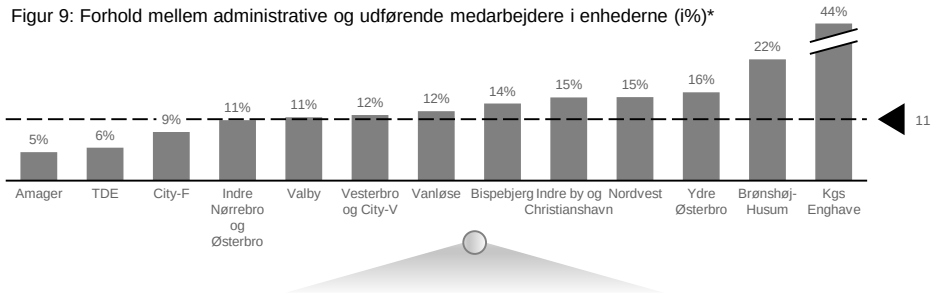
Figur 7 Renhold af grønne arealer, omkostning pr. m2 (kr.)*
Samlet baseline: 30,1 mio. kr.



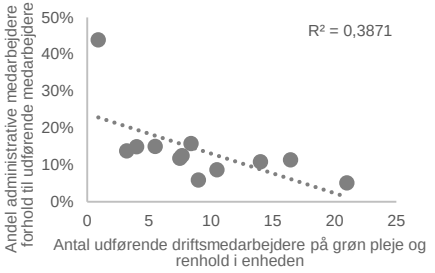
Figur 8: Renhold af grønne arealer, omkostning pr. m2 (kr.)



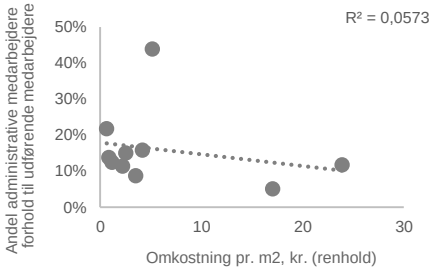
Figur 9: Forhold mellem administrative og udførende medarbejdere i enhederne (i%)*



Figur 10: Andel administrative ressourcer anvendt i enhederne i forhold til antallet af udførende medarbejdere i enheden*



Figur 11: Andel administrative ressourcer anvendt i enhederne i forhold til enhedsomkostningerne til renhold*



**Valby har oplyst at enheden varetager administrative opgaver for andre enheder i centret*

Grøn drift og pleje

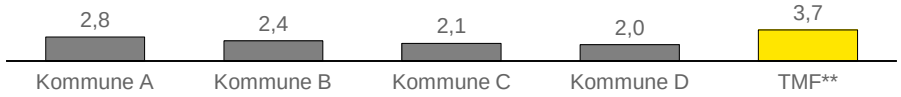
D) Ekstern benchmarking, kommuner og markedet

Kommunebencmark: Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Der benchmarkes med andre 6-bykommuner på omkostninger (driftsomkostninger anvendt på både mandskab og maskiner) pr. grønne kvadratmeter (inkl. boldbaner, moseområder, vejbeplantning og træer, legepladser og affaldskurve i parker).

TMF har væsentligt højere omkostninger pr. grøn kvadratmeter i sammenligning med benchmarkkommunerne, på trods af at de mest belastede arealer ikke inkluderes i beregningen.
Omkostningerne pr. grønne kvadratmeter spænder mellem 2,0 og 2,8 kr. for benchmarkkommunerne og ligger således på mere eller mindre samme niveau. TMF's enhedspris på 3,7 kr. pr. kvadratmeter for de mindst belastede enheder** er dermed væsentligt højere. Kommune B og D har udliciteret den grønne drift. Kommune A har delvist udliciteret den grønne drift.

En del af forklaringen på, hvorfor TMF er dyrere end benchmarkkommunerne, kan findes i den væsentlig større belastning pr. kvadratmeter, der følger med den større befolkningstæthed, turisme m.v. Der er imidlertid korrigeret for størstedelen af denne effekt ved at ekskludere de mest belastede områder fra gennemsnittet.

Figur 12: Omkostninger pr. grønne kvadratmeter (pleje og renhold)* (kr.)

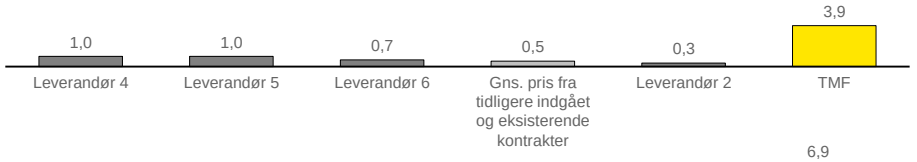


Eksterne benchmarks (kommuner): score 5

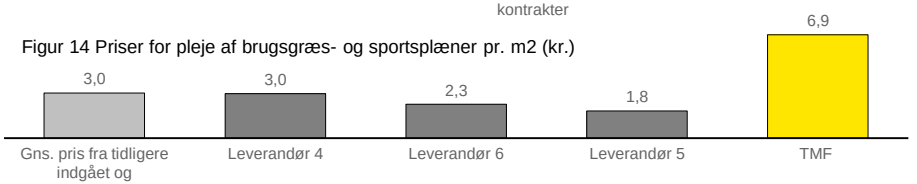
Markedsbenchmark: Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Markedsbenchmarket tager afsæt i priser på pleje af natur-, fælled- og rabatgræs og pleje af brugsgræs og sportsplæner. Markedsanalysen er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan være en kilde til bias i estimater. Leverandørerne har givet udtryk for, at en dybere forståelse for opgaven vil være udslagsgivende for en mere nøjagtig justering af prisestimatet. Et gennemsnit af priser fra TMF's tidligere indgåede og eksisterende kontrakter, hvoraf noget af opgaven nu er hjemtaget, er ligeledes medtaget i sammenligning.

TMF har i gennemsnit væsentligt højere enhedsomkostninger sammenlignet med markedsprisen
TMF har væsentligt højere gennemsnitsomkostninger på alle tre parametre. Det skal dog bemærkes, at den interne variation hos TMF er betydelig, og at de billigste enheder i TMF er konkurrencedygtige med markedet. En del af forklaringen på markedets lavere priser kan formentligt findes i en konsekvent anvendelse af serviceniveauer (frekvens- eller tilstandskrav), således opgaven ikke overserviceres, samt en normering, der er tilpasset opgavens størrelse. I sammenligning af markedets priser med enhedsomkostninger i Kommune B og D, der begge har udliciteret den grønne drift, vurderer EY, at nedenstående er et retvisende billede af, at markedet kan løse opgaven væsentligt billigere end TMF.

Figur 13: Priser for pleje af natur-, fælled- og rabatgræs pr. m^2 (kr.)



Figur 14 Priser for pleje af brugsgræs- og sportsplæner pr. m2 (kr.)



Eksterne benchmarks (markedet): score 5

**Det har ikke været muligt at inddele kommunernes omkostninger efter arealer med høj og lav belastning eller arealtyper (naturgræs, fælledgræs, sportsplæner m.v.). Omkostningerne er ekskl. omkostninger til tømning af affaldskurve, men inklusive boldbaner i parker. **TMF's omkostninger pr. grønne kvadratmeter er beregnet som et vægtet gennemsnit af enhedsomkostningerne på pleje af natur-, fælled- og rabatgræs, brugsgræs og sportsplæner og renhold af grønne arealer. For at sikre bedre sammenlignelighed er TMF ekskl. enhederne City-F, Indre By og Christianshavn, Indre Nørrebro og Østerbro, Vesterbro og City-V, da disse er de højest belastede områder. Dette nedjusterer prisen fra 4,5 til 3,7 kr.*

****For at sikre bedre sammenlignelighed er TMF's gennemsnitlige priser i figur 13 og 14 ekskl. enhederne City-F, Indre By og Christianshavn, Indre Nørrebro og Østerbro, Vesterbro og City-V, da disse er de højest belastede områder. Dette nedjusterer gennemsnitsomkostningerne fra hhv. 5,1 til 3,9 kr. og 8,1 kr. til 6,9 kr./kvm.*

Renhold af veje, cykelstier og pladser

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Renhold af veje, cykelstier, pladser og fortove i Københavns varetages af enhederne i de tre geografiske centre i Byens Drift. Opgaven består overordnet af renhold af de største veje med de store fejemaskiner samt renhold af mindre veje, cykelstier, pladser og fortove, hvortil mindre fejemaskiner og løvpustere hører samt opsamling af affald med gribetænger.
Opgaven er udliciteret på Amager, og priser fra denne kontrakt indgår i den interne benchmarking.

Baseline:	Løn: 29,8 mio. kr. Udgifter: 10,8 mio. kr. **Samlet: 40,7 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Vurdering	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/6 vægt]	► EY vurderer, at renhold af grå arealer i lav grad er omkostningseffektiv. Den decentrale organisering begrænser muligheden for optimal ruteplanlægning og prioritering på tværs af byen. Ruteplanlægningen i enhederne er endvidere i lav grad struktureret. Medarbejdernes arbejdstid udnyttes ikke effektivt. Dette opvejes kun i mindre grad af et omkostningseffektivt lønniveau.	4	4,0	Da procesvurderingen viser, at renhold af grå arealer i lav grad er omkostningseffektiv, og eksterne benchmarks viser høje enhedspriser relativt til andre kommuner og markedet, vurderes området samlet **i lav grad omkostningseffektivt**
B. Interne benchmarks [1/6 vægt]	► Spredningen mellem enhedernes enhedsomkostninger på veje, cykelstier og torve/pladser er generelt lav, når renholdshyppigheder på tværs af enhederne tages i betragtning.	3		
C. Kommune-benchmark [1/6 vægt]	► TMF er markant dyrere end benchmarkkommunerne på renhold af veje og cykelstier, hvilket kun i nogen grad kan forklares ved højere belastning.	5		
D. Markeds-benchmark [1/6 vægt]	► TMF har høje enhedsomkostninger i sammenligning med markedet, herunder især i forhold til TMF's eksisterende kontrakter med leverandører. Analyserne søger at tage højde for "Københavner-effekterne".	4		

*1 = i meget høj grad omkostningseffektiv
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Renhold af veje, cykelstier og pladser

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Den decentrale organisering og opgaveløsning udnytter ikke potentialet for stordrift. Organiseringen i de 13 driftsenheder, hvor medarbejderne oftest er allokeret til specifikke ruter/aktiviteter, vurderes at have en suboptimerende effekt, hvor stordriftsfordele, fx kapacitetsudjævning eller etablering af optimale ruter, ikke udnyttes. ► Aktivitets- og serviceniveauet varierer mellem enhederne. Det skyldes, at dimensioneringen af centre og enheder, der renholder grå arealer, ikke er afhængig af produktions- og aktivitetsmål, men er fastlagt af den historisk bestemte budgetramme.	I lav grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Planlægningen er i høj grad op til de udførende ”selvkørende” medarbejdere/teams, og mange ruter er historisk bestemte. ► Der arbejdes efter frekvensmål fastsat lokalt i enhederne, dog uden opfølgning på målopfyldelsen. Medarbejderne kører ruterne et fast antal gange, og der arbejdes med et aggregeret effektmål om, at ”2/3 af borgerne skal opleve byen som ren”, men dette er med få undtagelser ikke operationaliseret, så det kan omsættes til konkrete aktiviteter**. ► Flere af områdets ledere fremhæver på workshops, at det i praksis er udfordrende at ændre i medarbejdernes opgaveporteføljer og rutiner grundet kulturelle barrierer.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Der er identificeret et stort spild på transport som følge af manglende planlægning og dermed en lav udnyttelse af medarbejderressourcerne. Der er ikke truffet en fælles eller fast beslutning om det optimale tidspunkt at gennemføre den grå drift. Det er observeret på workshops, at medarbejderne bruger tid på transport til og fra både den arbejdsgiverbetalte formiddags- og frokostpause.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Den gennemsnitlige løn blandt medarbejdere, der arbejder med renhold af grå arealer, ligger på niveau med eksterne benchmarks. EY vurderer, at lønniveauet er omkostningseffektivt. ► Der er stor variation i sygefraværet blandt enhederne på grå renhold. Niveauet ligger over benchmarks.	I lav grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Kortlægning, planlægning og optimering af ruter på tværs af driftsenheder. ► Implementering af faste mødetidspunkter for påbegyndelse af renhold af grå arealer og eliminering af transport til og fra pauser. ► Implementering af systematisk kapacitetsudjævning på tværs af både faglighed og geografi for at realisere stordriftsfordele. ► Implementering og harmonisering af servicemål for renhold af grå arealer.	

Procesvurdering: EY vurderer, at renhold af grå arealer i lav grad er omkostningseffektiv, særligt som følge af, at den eksisterende organisering og struktur ikke udnyttes, at opgaveplanlægningen ikke understøtter en omkostningseffektiv drift, og at medarbejdernes arbejdstid ikke udnyttes effektivt. Dette opvejes kun i mindre grad af et omkostningseffektivt lønniveau.

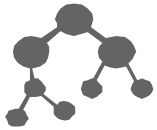
4*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***EY har fået præsenteret et eksempel omkring, at borgerne generelt vægter det meget negativt, hvis der findes madrester, som har været i munden.*

Renhold af veje, cykelstier og pladser

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Den decentrale organisering og opgaveløsning udnytter ikke det fulde potentiale for stordrift.** Renhold af grå arealer er organiseret sammen med kirkegårdene og renhold af grønne arealer efter en overvejende fast stuktur i de enkelte geografiske enheder/centre i Byens Drift og Byens Fysik, hvor medarbejderne oftest kører egne faste ruter på arealer, der skal fejes og/eller renholdes. Ruterne er forankret i de enkelte lokale driftsenheder. EY vurderer, at dette har en suboptimerende effekt, hvor stordriftsfordele inden for det enkelte driftscenter ikke udnyttes. En udvikling, optimering og standardisering af ruterne på tværs af enheder ville sikre et ensartet og effektivt fundament for opgaveløsningen samt det rette antal medarbejdere i forhold til opgavens omfang. Drift Syd har oprettet en tværgående driftsenhed (TDE) med henblik på i højere grad at udnytte stordriftsfordele, primært med henblik på øgede og mere ensartede serviceniveauer. Der arbejdes i TMF ikke systematisk med at realisere økonomiske gevinster ved øget effektivitet, hvorfor eventuelle gevinster realiseret i enhederne fx udmøntes i højere service og ikke vil kunne identificeres i en sammenligning af enhedsomkostninger.
- **Organisationsstrukturen er overvejende fast med en lav grad af kapacitetsudjævning på tværs.** Den nuværende geografiske organisering muliggør kapacitetsudjævning på tværs af faglighed (medarbejdere, der arbejder med hhv. grå og grønne arealer). Dette udnyttes imidlertid ikke systematisk, og områdets ledere fremhæver, at der i praksis er et stort skel mellem grå og grønne medarbejdere. Flere af områdets ledere fremhæver på workshops, at det i praksis er udfordrende at ændre i medarbejdernes opgaveporteføljer og rutiner grundet kulturelle barrierer. Der kapacitetsudjævnes ligeledes i lav grad på tværs af sommer og vinter, på trods af at arbejdstidsaftalen tillader dette i højere grad end tidligere.
- **Aktivitets- og serviceniveauet varierer mellem enhederne.** Det skyldes, at dimensioneringen af belastningen af centre og enheder, der renholder grå arealer, ikke er afhængig af produktions- og aktivitetsmål, men derimod ud fra den historisk bestemte budgetramme.



Planlægning af opgaven

- **Der er ikke en systematisk eller databaseret tilgang til planlægningen af ruter, hvor der skal renholdes grå arealer.** Planlægningen er i høj grad op til de udførende medarbejdere/teams, og mange ruter er historisk bestemte. Medarbejderne har stor lokalkendskab og kan således tilrettelægge deres arbejde efter såkaldte "hotspots", hvor behovet for renhold er størst. Dette bidrager til en prioritering af arbejdsopgaver hos den enkelte medarbejder. EY vurderer, at medarbejderens lokalkendskab er vigtig at inddrage i planlægningen af opgaven, men ikke i den grad, som det i dag er tilfældet, hvor det er uigennemsigtigt, hvordan der prioriteres, og tiden anvendes. Medarbejdernes viden bør forankres bredt i planlægningen, og ruterne bør udvikles på denne baggrund og i kombination med objektive data om byen på tværs af enhederne for at minimere spildtid, eksempelvis på grund af trafikforhold, og på den måde også sikre den mest effektive tilgang til renhold. Kompleksiteten i ruteplanlægningen består i byens forhindringer i form af parkerede biler, gravearbejde, mennesker m.m. og understreger behovet for øget central planlægning og prioritering og øget inddragelse af data.
- **Der arbejdes efter frekvensmål fastsat lokalt i enhederne, dog uden opfølgning på målopfyldelsen.** Medarbejderne kører ruterne et fast antal gange ugentligt, og der arbejdes med et aggregeret effektmål om, at 2/3 af borgerne skal opleve byen som ren, men dette er med få undtagelser ikke operationaliseret, så det kan omsættes til konkrete aktiviteter. Borgerne har forskellige forventninger til renhold i de forskellige bydele, hvilket enhederne på ad hoc-basis tilrettelægger deres arbejde efter (eksempelvis er borgerne mere tilbøjelige til at klage over renhold på Indre Østerbro end i Nordvest). EY vurderer, at dette ikke er en omkostningseffektiv tilgang, idet man risikerer at over- eller underservicere et givet område. I stedet bør servicemål på de grå arealer harmoniseres, så renholdsopgaven er optimeret lokalt.
- **Der er ikke observeret en væsentligt udvikling af opgaveløsningen.** Leverancemodellen på den grå drift har ikke forandret sig betydeligt i de senere år, ligesom der ikke er identificeret tiltag til brug af eksempelvis ny teknologi. Enkelte enheder har arbejdet med at teste eldreven maskinel med henblik på støjreduktion.



Udnyttelse af medarbejderressourcer

- **Der er identificeret et stort spild på transport som følge af manglende planlægning og dermed en lav udnyttelse af medarbejderressourcerne.** Der er ikke truffet en fælles eller fast beslutning om det optimale tidspunkt at gennemføre den grå drift, og ifølge områdets ledere er beslutningen i høj grad op til den enkelte medarbejder, hvor nogle medarbejdere eksempelvis vælger at møde tidligere ind for at undgå den tætte morgentrafik. For at opnå omkostningseffektiv opgaveløsning bør mødetidspunktet fastlægges efter, hvornår opgaven løses mest effektivt; for en stor del af arbejdet med renhold af grå arealer er det maksimering af fremkommelighed i forhold til trafik. Fra en effektivitetsbetragtning er kl. 4.00 (eller tidligere) et mere optimalt mødetidspunkt*, da betingelserne for en høj produktivitet er bedre grundet meget lidt trængsel. Beslutningerne bør træffes i overensstemmelse med byens støjreglement. Det er observeret på workshops, at flere af medarbejderne bruger tid på transport til og fra både den arbejdsgiverbetalte formiddags- og frokostpause. EY vurderer, at mange medarbejdere dagligt anvender mindst 30 minutter på disse pauserelaterede transportaktiviteter. EY har gennemført adskillige tidsstudier med ledere og medarbejdere, hvor dette har været tilfældet.

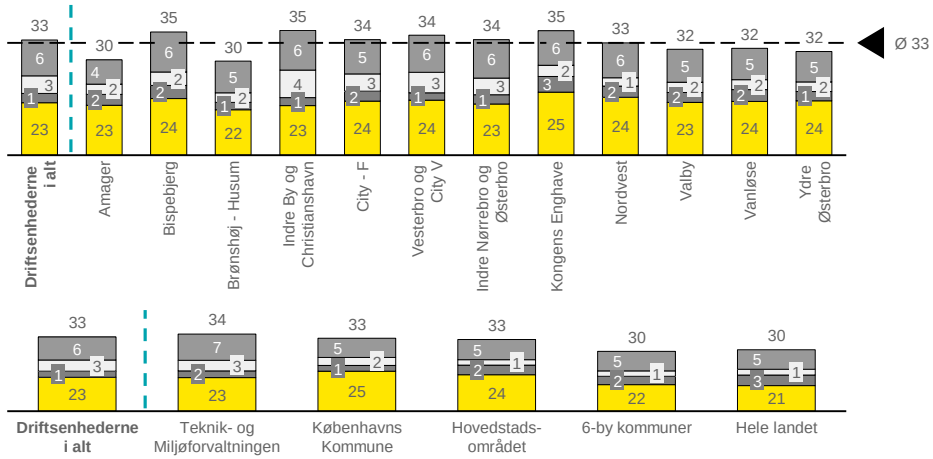
Renhold af veje, cykelstier og pladser

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet

Ledelse og løn (lønniveauer og tillæg)

- **Den gennemsnitlige løn på renhold af grå arealer ligger på niveau med eksterne benchmarks. Der observeres dog en vis varians i den samlede løn på tværs af enhederne, hvilket især skyldes højere anvendelse af funktionstillæg i enkelte enheder.**
- Det gennemsnitlige månedlige lønniveau for udførende specialarbejdere på renhold af grå arealer er mellem 30.000 og 35.000 kr. Det er på niveau med resten af TMF (ca. 34.200 kr.), Københavns Kommune (ca. 33.100 kr.), Hovedstadsområdet (ca. 32.800 kr.), 6-bykommunerne (ca. 29.900 kr.) og alle Danmarks kommuner (ca. 30.300 kr.). De får således op mod 10 % mere i løn end landsgennemsnittet og 6-byerne. En del forklaringen skal findes i, at der gælder en særlig overenskomst for specialarbejdere i Københavns Kommune.
- Den interne variation i den samlede løn enhederne imellem drives primært af et udbredt brug af funktionstillæg i udvalgte enheder. Således er den samlede funktionsløn i Indre By og Christianshavn i gennemsnit 4.000 kr., mens det i Nordvest er på 1.000 kr. Disse forskelle er dog ikke store nok til direkte at indikere en omkostningsineffektivitet.
- EY vurderer derfor, samlet set at lønniveauet i nogen grad er omkostningseffektivt.

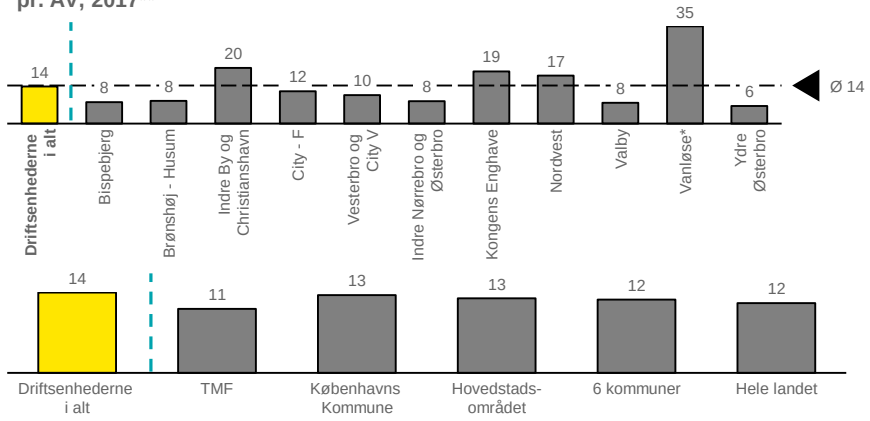
Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, specialarbejdere, 2017 (1.000 kr., mdr.)**



Ledelse og løn (sygefravær)

- **Der er stor variation i sygefraværet blandt specialarbejderne i enhederne, der renholder grå arealer.**
- Sygefraværet i enhederne, der beskæftiger sig med renhold af grå arealer, er generelt højere end i resten af TMF, Københavns Kommune samt de øvrige kommuner. Sygefraværet er især trukket op af nogle enkelte enheder.
- Således er sygefraværet blandt specialarbejderne i driftsenhederne 14 dage pr. fuldtidsansat, mens niveauet i landets kommuner ligger mellem 12 og 13 dage pr. fuldtidsansat.
- Der er stor variation i sygefraværet enhederne imellem. Således ligger fraværet i spændet 6-35 sygedage pr. fuldtidsansat i 2017. Det svarer til et gennemsnit på 14 dage. EY vurderer samlet set, at sygefraværet i lav grad er omkostningseffektivt.

Antal fraværsdage, specialarbejdere i driftsenhederne, pr. ÅV, 2017**



**Det var ikke muligt udelukkende at analysere på medarbejdere, der arbejder med grå renhold. Disse har stillingsbetegnelsen "specialarbejdere", og tilgangen har således været at analysere enheder, hvor kategorien "specialarbejdere" fremgår.*
***Amagerenheden er ikke inkluderet, da den grå drift er udliciteret.*

Renhold af veje, cykelstier og pladser

B) Intern benchmarking (1/2)

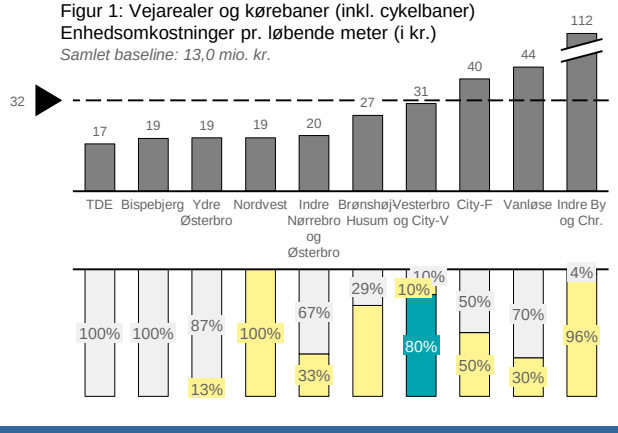
Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

- Benchmarkanalysen tager afsæt i enhedspriserne pr. løbende meter veje og kørebaner og cykelstier samt i kvadratmeter torve/pladser. Enhedsomkostninger er på vejarealer/cykelbaner, cykelstier og torve/pladser. Geografiske data er baseret på GIS, men er behæftet med en væsentlig usikkerhed. På baggrund af data fra enhederne om renholdshyppigheder og kendskab til enhederne er enhederne segmenteret i belastningsgrader*. Enhederne fastlægger selv renholdshyppigheder.

Den interne benchmark af omkostningerne på veje, cykelstier og torve/pladser indikerer, at spredningen mellem de fleste enheders enhedsomkostninger er lav, men med undtagelser.

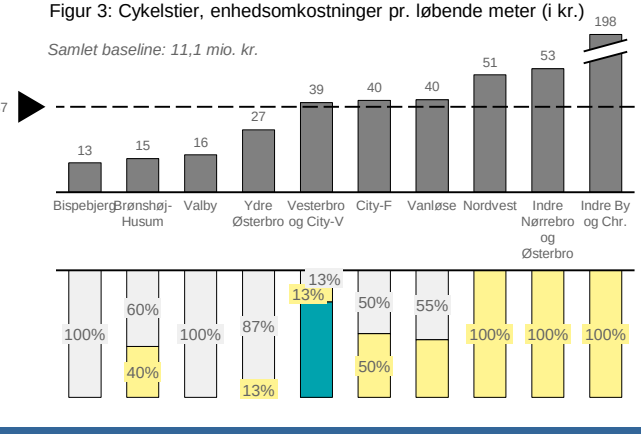
- De fleste enheders omkostningsniveauer ligger omkring forvaltningsgennemsnittet (med enkelte undtagelser). Der er identificeret størst spredning på torve/pladser, hvor enkelte enheders omkostningsniveauer vurderes at være meget høje, uden at dette kan forklares med variationen i renholdsfrekvenser, da enheder med højest frekvens har de laveste enhedspriser.
- Renholdsfrekvenserne (dvs. serviceniveauet) fastsættes lokalt af den enkelte enhed/center, og det har ikke været muligt at tilvejebringe kvantitative data på, om der i visse enheder over- eller underproduceres service, eller om der er en sammenhæng mellem leveret enhedsomkostninger og leveret service, da der ikke systematisk følges op på den leverede service.
- Der er endvidere væsentlige usikkerheder i data, hvorfor der ikke bør konkluderes på baggrund af mindre variationer eller enkeltobservationer. *(fortsættes)*

Figur 1: Vejarealer og kørebaner (inkl. cykelbaner)
Enhedsomkostninger pr. løbende meter (i kr.)
Samlet baseline: 13,0 mio. kr.



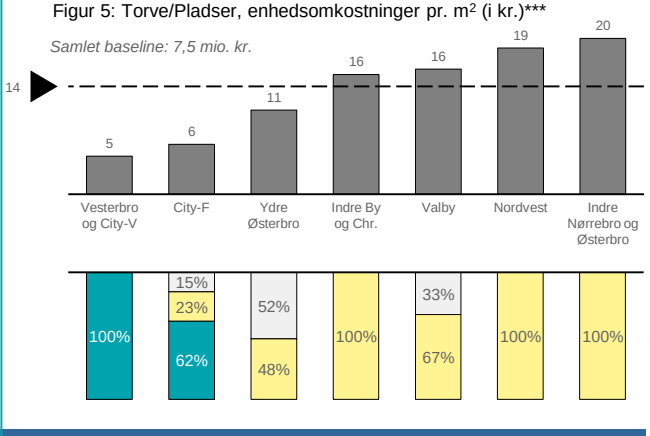
Figur 2: Vejarealer og kørebaner (inkl. cykelbaner), fordeling af enhedernes ressourceforbrug efter renholdshyppigheder (belastningsindikator)*

Figur 3: Cykelstier, enhedsomkostninger pr. løbende meter (i kr.)
Samlet baseline: 11,1 mio. kr.



Figur 4: Cykelstier, fordeling af enhedernes ressourceforbrug efter renholdshyppigheder (belastningsindikator)*

Figur 5: Torve/Pladser, enhedsomkostninger pr. m² (i kr.)***
Samlet baseline: 7,5 mio. kr.



Figur 6: Torve/pladser, fordeling af enhedernes ressourceforbrug efter renholdshyppigheder (belastningsindikator)*

Vurderet belastning	Lav	Lav	Lav	Mid del	Mid del	Lav **	Høj	Høj	Lav	Høj	Lav	Lav	Lav	Lav	Høj	Høj	Lav	Mid del	Mid del	Høj	Høj	Høj	Lav	Høj	Lav	Mid del	Mid del

** Dette indikerer, hvilke renholdshyppigheder enhederne har. Det er væsentligt at understrege, at renholdshyppighederne udelukkende er baseret på det tilhørende ressourceforbrug, da det ikke har været muligt at inddele kommunens arealer efter renholdshyppighed. Det er således ikke et udtryk for, at fx 13 % af Ydre Østerbros areal renholdes 5-7 gange ugentligt, men derimod at Ydre Østerbro bruger 13 % af sine samlede ressourcer på at renholde et givet areal 5-7 gange ugentligt. Fx kan en enhed bruge 60 % på at renholde udvalgte arealer 5-7 gange ugentligt, selvom disse arealer kun geografisk fylder 10 % af enhedens areal. Figurerne vil rapportere 60 %, fordi det ikke har været muligt at inddele kommunens arealer efter renholdshyppigheder.*

- Arealer som renholdes 0-4 gange ugentligt
- Arealer som renholdes 5-7 gange ugentligt
- Arealer som renholdes 8 eller flere gange ugentligt

***Brønshøj-Husum vurderes at have lav belastning trods højt ressourceforbrug på renhold af arealer 5-7 gange ugentligt (frekvenser er fastsat af enhederne selv).*

****Enheder med få kvadratmeter torve og pladser er frasorteret analysen grundet væsentlige usikkerheder i kvm-data. De frasorterede enheder udgør 8 % af arealet.*

Renhold af veje, cykelstier og pladser

B) Intern benchmarking (2/2)

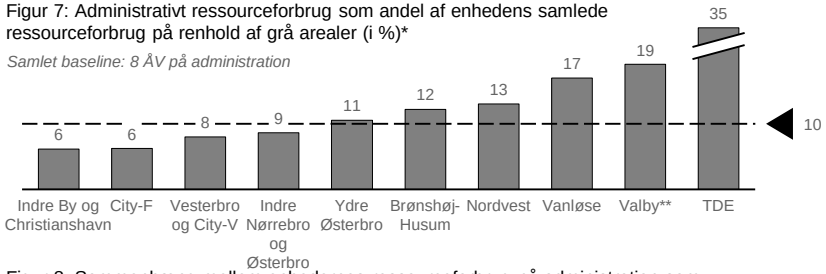
Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

- Enhedernes administrative ressourceforbrug på renhold af grå arealer som andel af enhedens samlede ressourceforbrug på grå renhold, herunder sammenhæng mellem enhedens administrative ressourceforbrug og enhedens størrelse, opgjort som det samlede antal årsværk til grå renhold og enhedernes administrative ressourceforbrug og enhedsomkostninger pr. løbende meter hhv. vej og cykelsti (i kr.).

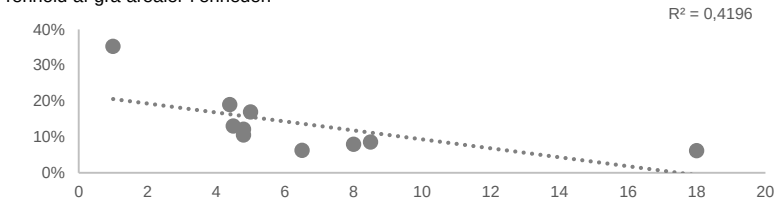
(fortsat)

- Der er endvidere identificeret en markant variation i enhedernes ressourceforbrug på administration til renhold af veje, cykelstier og pladser/torve relativt til enhedernes samlede volumen defineret som antal udførende medarbejdere, som arbejder med renhold af veje, cykelstier og pladser/torve. En del af variationen i det administrative ressourceforbrug kan forklares med stordriftsfordele, dvs. der, jf. figur 7, er en tendens til, at enheder med høj volumen relativt bruger færre ressourcer på administration.
- Endvidere er der ikke identificeret en sammenhæng mellem enhedernes enhedsomkostninger til renhold af veje eller cykelstier og enhedernes ressourceanvendelse på administration. Sammenholdt med data fra de afholdte workshops i enhederne er det samlet set vurderingen, at der er et potentiale i at strukturere og harmonisere anvendelsen af administrative ressourcer på tværs af enhederne, så enhederne har et mere ensartet ressourceforbrug på administration og arbejder mere struktureret og aktivt med styring og data med henblik på at understøtte en effektiv drift.

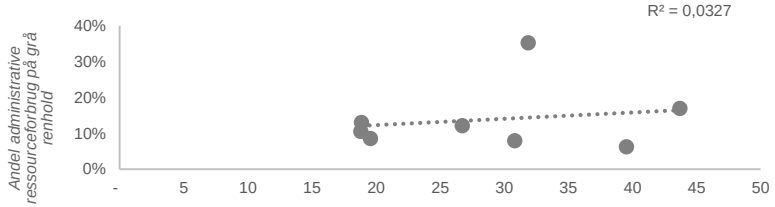
Figur 7: Administrativt ressourceforbrug som andel af enhedens samlede ressourceforbrug på renhold af grå arealer (i %)*



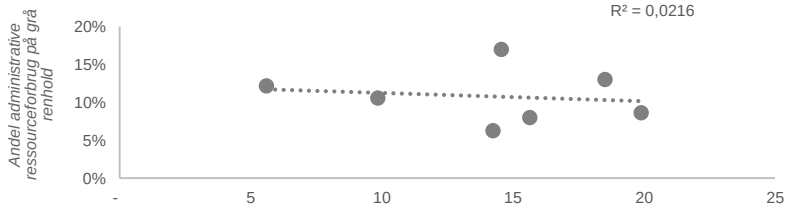
Figur 8: Sammenhæng mellem enhedernes ressourceforbrug på administration som andel af samlet ressourceforbrug og det samlede antal udførende medarbejdere til renhold af grå arealer i enheden*



Figur 9: Sammenhæng mellem administrativt ressourceforbrug på grå renhold og enhedsomkostninger på renhold af veje* (i kr.)**



Figur 10: Sammenhæng mellem administrativt ressourceforbrug på grå renhold og enhedsomkostninger på renhold af cykelstier* (i kr.)**



Interne benchmarks: score

3

**Bispebjerg er udeholdt af analyserne, da det administrative ressourceforbrug (0,02 ÅV) vurderes at være en outlier. Christianshavn og Indre By er endvidere udeholdt af figur 2, 3 og 4, da enhedsomkostningerne er meget høje relativt til de øvrige enheder.*

***Valby renholder ikke veje, og TDE renholder ikke cykelstier. Derfor indgår de hver kun i én af de to analyser. Valbys opgørelse inkluderer også administration og indkøb på vegne af andre enheder.*

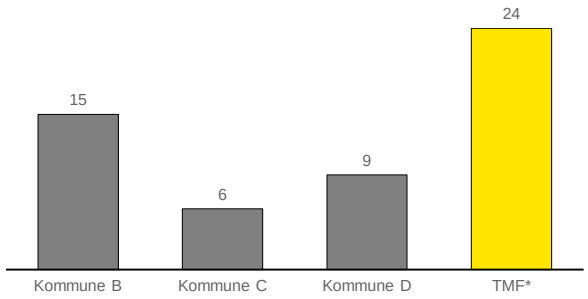
Renhold af veje, cykelstier og pladser

D) Ekstern benchmarking, kommuner & markedet

Kommunebenchmark: Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Omkostninger til renhold af veje og cykelstier pr. løbende meter vej, kørebane og cykelsti. Der er modtaget data på renhold af grå arealer fra tre kommuner, hvor Kommune D har udliciteret renhold.

TMF er markant dyrere end benchmarkkommunerne på renhold af veje og cykelstier, hvilket kun i nogen grad kan forklares ved højere belastning.
TMF-data inkluderer alene de enheder, som har de laveste renholdsfrekvenser på veje og cykelstier. Dette vurderes at øge sammenligneligheden på tværs af kommunerne. Niveauet i TMF vurderes samlet set at være højt i forhold til benchmarkkommunerne, hvilket kun i nogen grad kan forklares ved højere belastning.
Fælles for Kommune B, C og D er, at de samlet set har mindre belastede områder med et mindre behov for renhold end København. Dertil kommer, at disse kommuner renholder en del arealer i landzoner, hvorfor enhedspriserne – alt andet lige – må forventes at være højere i Københavns Kommune. Benchmarkkommunernes lbm-priser er i spændet 20-45 % af TMF's omkostninger.

Figur 11: Omkostninger til renhold af veje og cykelstier pr. løbende meter vej, kørebane og cykelsti (kr. pr. løbende meter)

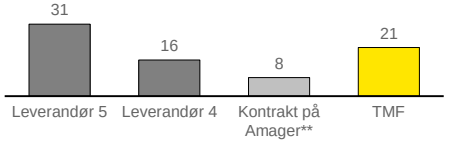


Eksterne benchmarks (kommuner): score 5

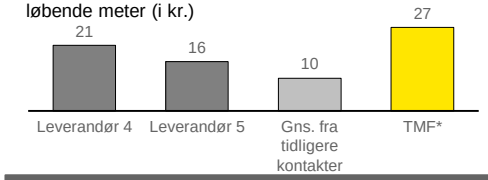
Markedsbenchmark: Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Der er indhentet markedspriser fra i alt tre leverandører. Markedsanalysen er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan betyde, at leverandørernes priser af strategiske årsager m.m. muligvis er sat lavere end ved et egentligt udbud. Leverandørerne har givet udtryk for, at en dybere forståelse for opgaven vil være udslagsgivende for en mere nøjagtig justering af prisestimatet. Priser fra den eksisterende kontrakt på renhold af grå arealer på Amager er inkluderet som vægtede gennemsnit**.

TMF har høje enhedsomkostninger i sammenligning med markedet på veje, cykelstier, fortove og pladser.
TMF har væsentligt højere priser på benchmarks med den eksisterende kontrakt på Amager på de to store områder målt i omkostninger pr. lbm, herunder renhold af veje og cyklestier (baseline: 24,1 mio. kr.), mens det mindre område renhold af torve/pladser (baseline: 7,5 mio. kr.) er på niveau med TMF's kontrakter med leverandører.
TMF's datamateriale på egen produktion er både begrænset og behæftet med usikkerheder (især på torve/pladser, hvor opgørelsen er i kvm).
Omkostningsdata, som indgår i benchmarkanalysen, er data fra enheder, hvor der renholdes mellem 0-4 gange ugentligt for veje og cykelstier hhv. 5-7 gange ugentligt for torve og pladser (dvs. ekskl. Enheder, som renholder hyppigere).

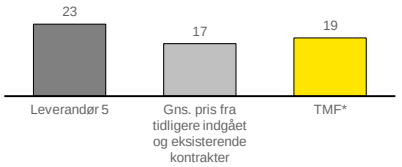
Figur 12: Vejarealer og kørebaner – enhedsomkostninger pr. løbende meter (i kr.)



Figur 13: Cykelstier – enhedsomkostninger pr. løbende meter (i kr.)



Figur 14: Torve og pladser – enheds-omkostninger pr. kvm (i kr.)



Eksterne benchmarks (markedet): score 4

**For TMF er der alene medtaget priser fra enheder, hvor der som hovedregel renholdes veje og cykelstier 0-4 gange ugentligt for at øge sammenligningsgrundlaget.*

***Der er beregnet et vægtet gennemsnit af priser fra den eksisterende kontrakt på renhold af grå arealer på Amager. Kontrakten stipulerer forskellige priser pr. areal, og arealer er ligeledes opdelt efter belastning på A- og B-arealer. Der arbejdes efter tilstandskrav. Det vægtede prisgennemsnit vil således også inkludere arealer, hvor der renholdes mere end 0-4 gange ugentligt.*
****TMF's enhedspris er fra enheder med renhold mellem 0-4 gange ugentligt for veje og cykelstier og 5-7 gange ugentligt på torve og pladser.*

Tømning af affaldskurve

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Tømning af affaldskurve i København varetages af Byens Drift i henholdsvis Center for Drift Indre, Center for Drift Nord og Center for Drift Syd. Der er i alt 12 geografiske enheder fordelt på de tre centre, som varetager aktiviteten. Aktivteten indeholder tømning af små, mellemstore og store skraldespande mellem 1-7 gange om dagen.
I Center for Drift Syd varetages tømning af affaldskurve af ekstern entreprenør. Der tømmes affaldskurve ved både grå arealer (veje, stier og pladser), grønne arealer (parker, legepladser og boldbaner) og på kirkegårde.

Baseline:	Løn: 20,0 mio. kr. Udgifter: 5,9 mio. kr. **Samlet: 25,9 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/6 vægt]	▸ Tømning af affaldskurve er i meget lav grad omkostningseffektivt, særligt som følge af en organisering og struktur samt planlægning af opgaven, der ikke understøtter en omkostningseffektiv drift, og at udnyttelsen af medarbejderressourcerne er lav.	5	**4,0**	Procesvurderingen viser, at tømning af affaldskurve i lav grad er omkostnings-effektiv, og benchmarks viser en stor variation internt i TMF. Taget konkurrence-dygtigheden over for markedet i betragtning vurderes området samlet **i lav grad omkostningseffektivt**
B. Interne benchmarks [1/6 vægt]	▸ Der er væsentlige variationer i omkostningerne pr. tømning af affaldskurve på tværs af forvaltningen, herunder indikerer analysen, at enheder med stor volumen løser opgaven mest omkostningseffektivt.	3		
C. Kommune-benchmark [1/6 vægt]	▸ Tømning af affaldskurve er forventeligt dyrere pr. affaldskurv i Københavns Kommune end i benchmarkkommunerne. København burde imidlertid kunne opnå flere stordriftsfordele med dobbelt så mange affaldskurve som den kommune, der har næstflest affaldskurve.	3		
D. Markeds-benchmark [1/6 vægt]	▸ TMF er i nogen grad konkurrencedygtig med markedet i forhold til tømning af affaldskurve.	3		

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Tømning af affaldskurve

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Den decentrale organisering og opgaveløsning udnytter ikke det fulde potentiale for stordrift. Opgaven har en lav kritisk masse i de enkelte enheder (ca. 2 ÅV), og ruterne er i høj grad defineret af de enkelte enheders geografiske afgrænsninger. ► Opgaven løses decentralt i de enkelte enheder med enkelte eksempler på tværgående samarbejde. ► Der er ikke en systematisk tilgang til placeringen eller størrelsen af affaldskurve. Der er ikke en fælles strategi for samtlige placeringer af affaldskurve eller størrelsen på dem (mange er fra 1960'erne), trods udviklingen i københavnernes forbrugsvaner (to-go-kultur). ► Normeringen inden for den enkelte enhed til tømning af affaldskurve er i nogen grad fastlagt efter opgavens omfang (mængde affald og placering af affaldskurve).	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Der er ikke en systematisk eller databaseret tilgang til planlægningen af ruter, hvor der tømmes affaldskurve. Ruterne er historisk betingede, og planlægning er op til den udførende medarbejder på ad hoc-basis. EY vurderer, at medarbejderens lokalkendskab er vigtig at inddrage i planlægningen af opgaven. Det er er uigennemsigtigt, hvordan der prioriteres, og hvordan tiden anvendes. ► Der er for mange transaktioner i håndteringen af affald fra kurv til forbrænding, hvilket bidrager til en mindre effektiv proces. ► Der arbejdes i varierende grad efter frekvensmål (ikke tilstandskrav) uden opfølgning eller harmonisering på tværs af enheder. EY vurderer, at det vil være mere omkostningseffektivt at arbejde efter tilstandskrav, så kun fulde eller næsten fulde affaldskurve tømmes. ► Der arbejdes løbende med at udvikle leverancemodellen, eksempelvis ved at indføre sensorer, der måler behovet for tømning af den enkelte affaldskurv.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Der er betydeligt spild på transport i forbindelse med pauser, og der er således ikke en effektiv udnyttelse af medarbejderressourcerne. Der er ikke truffet en fælles eller fast beslutning om det optimale tidspunkt at påbegynde tømningen af affaldskurve om morgenen, og medarbejderne bestemmer selv, hvornår de møder ind. Mødetidspunktet bør fastlægges under hensyntagen til maksimering af fremkommelighed i forhold til trafik.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Den gennemsnitlige løn ligger på niveau med benchmarks. Der observeres kun en mindre varians i den samlede løn på tværs af enhederne. Der er kun mindre variation i den samlede løn på tværs af enhederne. ► Der er stor variation i sygefraværet på tværs af driftsenhederne, og sygefraværet er højere end det øvrige TMF.	I lav grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Standardisering af processen for tømning af affaldskurve på tværs af enheder. ► Kortlægning, planlægning og optimering af ruter. ► Implementering af fælles strategi for placeringer af affaldskurve og størrelsen på dem, herunder øget brug af maskinelt tømte kurve. ► Implementering af faste mødetidspunkter for påbegyndelse af tømning af affaldskurve og eliminering transport til og fra pauser.	

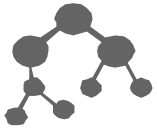
Procesvurdering: EY vurderer, at tømning af affaldskurve i meget lav grad er omkostningseffektivt, særligt som følge af en manglende struktureret tilgang til planlægning af opgaven, og at medarbejdernes arbejdstid ikke udnyttes effektivt. Dette opvejes kun i mindre grad af, at der løbende arbejdes med at udvikle leverancemodellen, da dette arbejde hverken er bredt forankret i organisationen eller anvendes strategisk til at optimere driften.

5*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Tømning af affaldskurve

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Den decentrale organisering og opgaveløsning udnytter ikke potentialet for stordrift.** Tømning af affaldskurve i København er organiseret efter en fast struktur hos de enkelte geografiske enheder/centre, hvor medarbejderne kører egne faste ruter. Enhederne har alle et mindre antal årsværk allokeret til opgaven, og nogle enheder har en bilateral aftale om at hjælpe hinanden, hvor det geografisk giver mening (eksempelvis tømmer Ydre Østerbro et fast antal affaldskurve på Nordvest-enhedens område). Det indikerer, at der er fleksibilitet i strukturen, men dette udnyttes ikke i hele forvaltningen. En standardisering af arbejdsgange (fx om affaldskurve tømmes, selvom de er halvt fyldte), optimering af ruterne, så de går på tværs af byen og udnytter, at affald kan læsses af i andre enheder/centre, samt mere systematisk tilgang til, hvor pizzakurve/containere placeres, vil sikre en mere ensartet og effektiv tilgang samt det rette antal medarbejdere i forhold til mængde affald og placering af kurve.
- **Der er ikke en systematisk tilgang til placeringen eller størrelsen af affaldskurve.** Nogle affaldskurve er placeret, hvor det er nemt at tømme dem (eksempelvis ved udgangen af parker samt busstoppesteder), men der er ikke implementeret en fælles strategi for samtlige placeringer af affaldskurve eller størrelsen på dem; de fleste kurve er fra 1960'erne og ikke tilpasset den moderne to-go-kultur og øgede affaldsmængder. En strategisk tilgang ville sikre, dels at affaldskurve var placeret, hvor der var størst behov, dels at affaldskurvene havde en størrelse, der var optimeret i forhold til mængden af affald samt fremkommeligheden for bilen. Områdets ledere fremhæver på workshops, at det bør være muligt at fjerne en række affaldskurve eller placere flere større kurve i forbindelse med busstoppesteder, hvor der er plads til en tømning af en større komprimatorbil.
- **Normeringen inden for den enkelte enhed til tømning af affaldskurve er i nogen grad fastlagt efter opgavens omfang (mængde affald og placering af affaldskurve).** Det skal dog bemærkes, at dette dog er gjort med udgangspunkt i normeringen i hele enheden, som er historisk betinget.



Planlægning af opgaven

- **Der er ikke en systematisk eller datadrevet tilgang til planlægningen af ruter, hvor der tømmes affaldskurve.** Planlægningen er op til den udførende medarbejder. Medarbejderne har stor lokalkendskab og kan således tilrettelægge deres arbejde. EY vurderer, at medarbejderens lokalkendskab er vigtig at inddrage i planlægningen af opgaven, men ikke i den grad, som det i dag er tilfældet, hvor det er uigennemsigtigt, hvordan der prioriteres, og tiden anvendes. Medarbejdernes viden bør forankres bredt i planlægningen, og ruterne bør udvikles på denne baggrund i kombination med objektive data om byen på tværs af enhederne for at minimere spildtid, eksempelvis på grund af trafikforhold, og på den måde også sikre den mest effektive tilgang til opgaven.
- **Der er *for* mange transaktioner i håndteringen af affald fra kurv til forbrænding, hvilket bidrager til en mindre effektiv proces.** Eksempelvis kan en proces ofte inkludere en tømning af en affaldskurv i en park, dernæst bringes affaldet til én af enhedens egne pladser, og derfra køres affaldet til en placering med en container fx Fælledparken, hvorfra det afhentes af Kørslen og køres til forbrænding, dvs. fire transaktioner.
- **Der arbejdes efter frekvensmål, dog uden opfølgning på tværs af enheder.** I nogle enheder tømmes alle affaldskurve på den udførende medarbejders rute et fast antal gange på en given arbejdsdag, og i andre enheder vurderes behovet for tømning mere ad hoc og efter medarbejdernes erfaring med området. Der arbejdes ikke med tilstandskrav. EY vurderer, at det vil være mere omkostningseffektivt at arbejde efter tilstandskrav, så kun fulde eller næsten fulde affaldskurve tømmes.
- **Der arbejdes løbende med at udvikle leverancemodellen, bl.a. ved at indføre sensorer, der måler behovet for tømning af den enkelte affaldskurv.** Dertil er et pilotprojekt i visse enheder med større affaldskurve, som skal tømmes maskinelt. Det vil være hensigtsmæssigt at have en fælles strategi for udviklingen af den fremtidige leverancemodel.



Udnyttelse af medarbejderressourcer

- **Der er stor spild på transport og pauser, og der er således ikke en effektiv udnyttelse af medarbejderressourcerne.** Der er ikke truffet en fælles eller fast beslutning om det optimale tidspunkt at påbegynde tømningen af affaldskurve om morgenen, og medarbejderne bestemmer selv, hvornår de møder ind. Mødetidspunktet bør fastlægges under hensyntagen til maksimering af fremkommelighed i forhold til trafik. Fra en effektivitetsbetragtning er kl. 4.00 et mere optimalt mødetidspunkt*, da betingelserne for en høj produktivitet er bedre grundet meget lidt trængsel. Beslutningen bør træffes i overensstemmelse med byens støjreglement.
- Medarbejderne holder en arbejdsgiverbetalt formiddagspause og bruger tid på transport til og fra denne pause (i en del enheder). Der bruges ligeledes tid på transport til og fra frokostpausen. EY vurderer, at medarbejderne dagligt anvender mindst én time på disse pauserelaterede aktiviteter.

**Dagen starter kl. 4.00 ifølge overenskomsterne.*

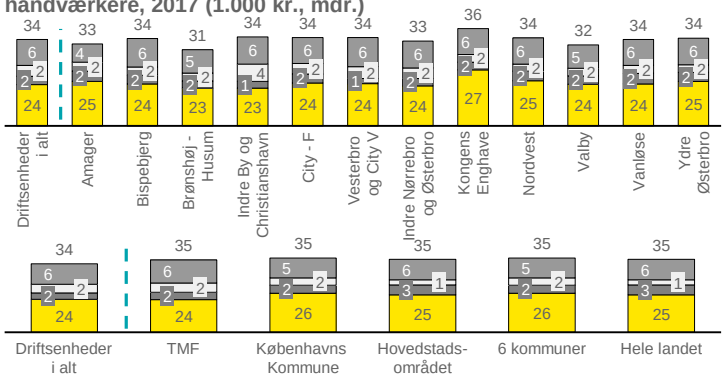
Tømning af affaldskurve

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet

Ledelse og løn (lønniveauer og tillæg)

- **Den gennemsnitlige løn* ligger på niveau med benchmarks. Der observeres kun en mindre varians i den samlede løn på tværs af enhederne.** Det gennemsnitlige månedlige lønniveau for udførende specialarbejdere og gartnere er mellem 31.000 og 36.000 kr., hvoraf ni ud af 12 enheder ligger på 34.000-35.000 kr. Det er på niveau med resten af TMF (ca. 34.200 kr.), Københavns Kommune (ca. 35.000 kr.), Hovedstadsområdet (ca. 34.700 kr.), 6-bykommunerne (ca. 35.000 kr.) og alle Danmarks kommuner (ca. 34.700 kr.). Desuden er der kun mindre varians mellem enhederne med undtagelse af forskellen mellem enheden med laveste løn (Brønshøj-Husum) i forhold til den enhed med højeste løn (Kongens Enghave). EY vurderer samlet set, at lønniveauet i høj grad er omkostningseffektivt.

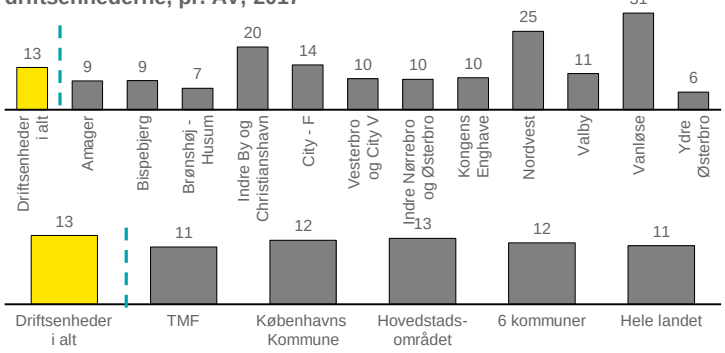
Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, specialarbejdere og håndværkere, 2017 (1.000 kr., mdr.)



Ledelse og løn (sygefravær)

- **Der er stor variation i sygefraværet* på tværs af driftsenhederne, og sygefraværet er højere end det øvrige TMF.** Sygefraværet i driftsenhederne er generelt højere end i resten af TMF, Københavns Kommune samt de øvrige kommuner. Således er sygefraværet blandt specialarbejderne og gartnere i driftsenhederne 13 dage pr. fuldtidsansat, mens niveauet i landets kommuner ligger mellem 11 og 12 dage pr. fuldtidsansat. Der er væsentlig variation i sygefraværet enhederne imellem. Således ligger fraværet i spændet 6-31 sygedage pr. fuldtidsansat i 2017. EY vurderer derfor samlet set, at sygefraværet i lav grad er omkostningseffektivt.

Antal fraværsdage, specialarbejdere og håndværkere i driftsenhederne, pr. ÅV, 2017



*Det er ikke muligt at isolere medarbejdere, der primært tømmer affaldskurve, hvorfor nærværende analyse inkluderer alle specialarbejdere og gartnere ansat i TMF's driftsenheder. EY vurderer, at dette er retvisende, da både gartnere og specialarbejdere tømmer affaldskurve (på hhv. grønne og grå arealer).

Tømning af affaldskurve

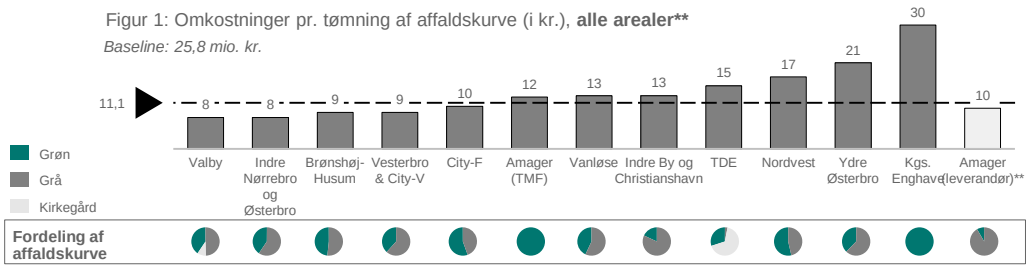
B) Intern benchmarking (1/2)

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
EY vurderer, at relevante og mulige enhedspriser til sammenligning internt i TMF på området for tømning af affaldskurve især er **omkostningen pr. tømning** (jf. figur 1-4) og **prisen pr. affaldskurv** (figur 5). Det er alene muligt at opgøre produktiviteten, hvorfor der ikke tages højde for den kvalitet, der leveres, herunder om kurvene tømmes, selvom de kun er halvt fulde.

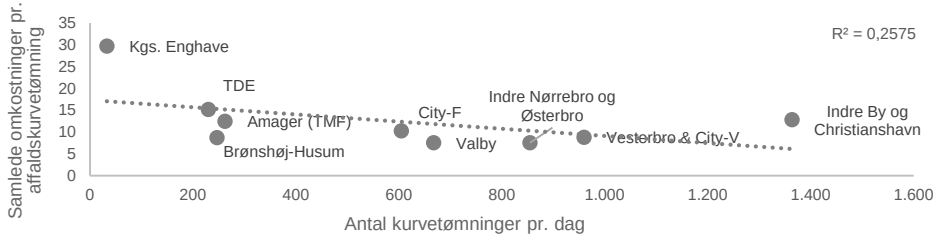
Analysen viser, at enhedsprisen pr. kurvetømning (alle kurvetyper inkluderet) og administrationsomkostningerne varierer mellem enhederne i TMF.
I de mest omkostningseffektive enheder er omkostningen knap 10 kr. pr. kurvetømning, mens omkostningen i de mindst omkostningseffektive enheder er mellem 17 og 30 kr. Kgs. Enghave, som har de højeste enhedspriser, har dog meget lav volumen (22 affaldskurve i alt).

Der er identificeret en sammenhæng mellem enhedernes størrelser opgjort som antallet af kurvetømninger pr. dag og enheders omkostningseffektivitet. Når der analyseres særskilt på affaldskurve på hhv. grønne arealer og grå arealer, er der ligeledes identificeret spredning mellem enhederne. De mest effektive enheder har en enhedsomkostning pr. tømning på ca. 8 kr. uanset arealtype, mens de mindst effektive enheders enhedsomkostninger er flere gange dyrere*. *(fortsættes)*

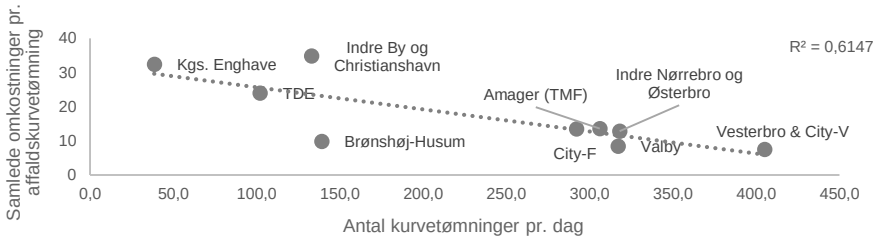
Figur 1: Omkostninger pr. tømning af affaldskurve (i kr.), **alle arealer****



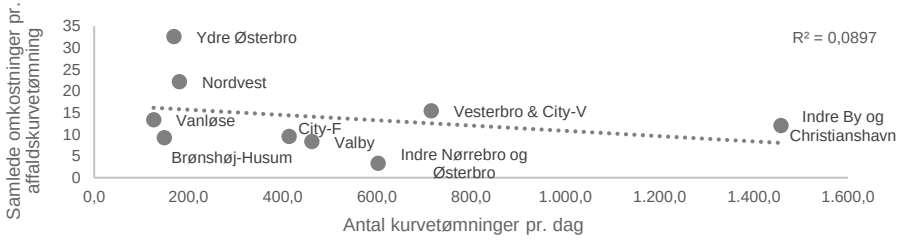
Figur 2: Omkostninger pr. tømning af affaldskurve (i kr.) i forhold til enhedernes volumen målt i antal daglige kurvetømninger, **alle arealer*****



Figur 3: Omkostninger pr. tømning af affaldskurve på **grønne arealer*****



Figur 4: Omkostninger pr. tømning af affaldskurve i på **grå arealer*****



Interne benchmarks: score 3

**Der ses i den forbindelse bort fra TDE og Indre By & Christianshavn, som på papiret er dyre. Førstnævnte har kun maskinelt tømte kurve på grønne arealer, mens sidstnævntes omkostningsniveau er behæftet med væsentlig usikkerhed*
***Det er antaget, at kurvene tømmes alle hverdage (året rundt) og i gennemsnit én gang hver anden weekend (for at adressere forskelle på vinter og sommer). Denne usikkerhed gør, at der ikke bør konkluderes på variationer inden for 10-15 % intervaller mellem to enheder.*
****Tømning af affaldskurve på alle grå arealer og enkelte grønne varetages af en ekstern leverandør. EY har med afsæt i data fra kontrakten beregnet omkostningen pr. tømning, givet tømningsfrekvensen er én gang dagligt som i lignende enheder i København. Omkostningen indgår ikke i det viste gennemsnit.*

Tømning af affaldskurve

B) Intern benchmarking (2/2)

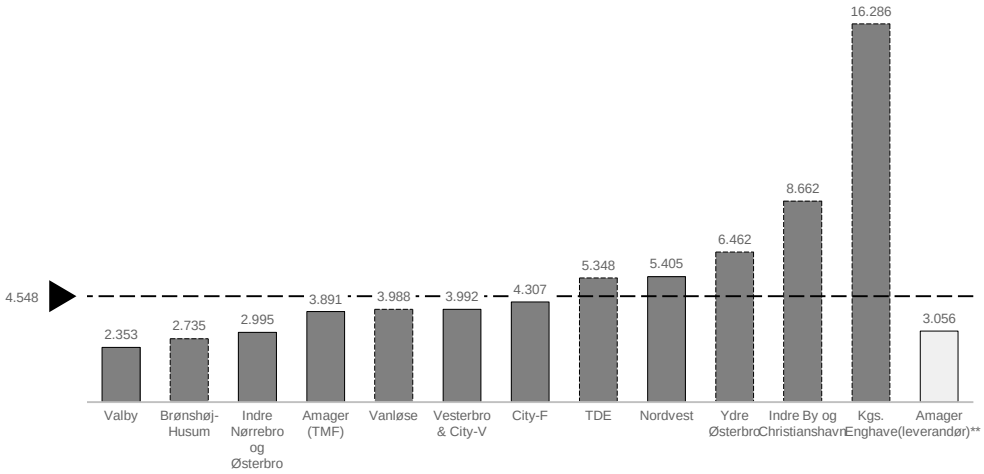
(Fortsat)
I tråd med at der er betydelige variationer mellem enhedernes omkostninger pr. kurvetømning, er der tilsvarende væsentlige forskelle i omkostningerne pr. affaldskurv. En del af variationen kan tilskrives, at nogle enheder har en højere tømningsfrekvens og/eller en høj andel kurve, som skal tømmes maskinelt. Disse er markeret med en stiplet ramme i figur 5. Ses der bort fra dette, er der fortsat betydelige variationer mellem enhedernes omkostninger pr. kurv.

Det bemærkes, at en affaldskurv er betydeligt billigere i drift på Amager, hvor opgaven er udliciteret. Leverandøren er overvejende styret efter tilstandskrav, mens de resterende enheder arbejder med frekvenskrav, som enheden selv fastlægger, og er historisk betinget.

Enhedernes anvendelse af administrative ressourcer hænger ligeledes tæt sammen med enhedernes volumen opgjort som antal kurvetømninger (/100) pr. dag. Enheder, som gennemfører mange daglige kurvetømninger, anvender i gennemsnit færre administrative ressourcer pr. kurv.

Analysen indikerer således, at enheder med høj volumen udfører opgaven mere omkostningseffektivt både i forhold til omkostninger pr. kurvetømning og administrativt ressourceforbrug end enheder med mindre kritisk masse. Geografisk koncentration af affaldskurve kan også være en variabel, som har indflydelse på effektiviteten. Analysen synes ikke at understøtte dette, da fx pris pr. tømning i enhederne varierer både mellem enhederne i Indre By og i forstadsenhederne (fx Brønshøj-Husum og Kgs. Enghave/Ydre Østerbro).

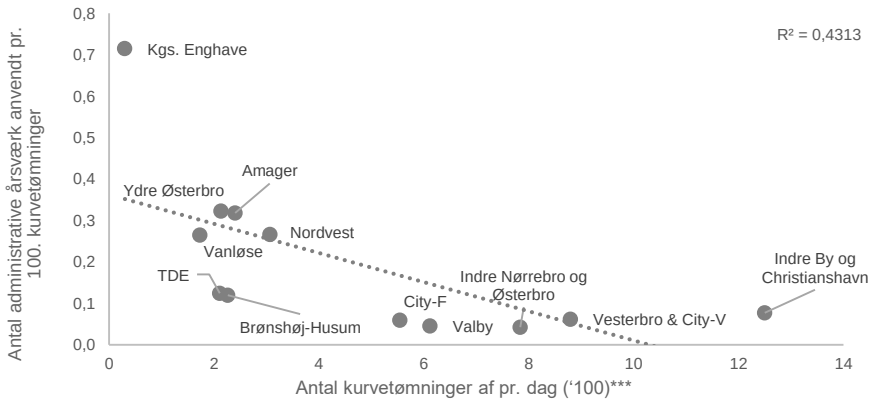
Figur 5: Pris pr. affaldskurv (alle arealer) (i kr.)*



*Stiplede ramme indikerer, at enheden tømmer affaldskurvene flere gange dagligt/stor andel kurve tømmes maskinelt.

**På Amager er tømning af alle grå affaldskurve udliciteret.

Figur 6: Andel administrative årsværk i forhold til udførende årsværk fordelt på enheder



***Daglige kurvetømninger er delt med 100 for at undgå meget små decimaltal.

Tømning af affaldskurve

C) Ekstern benchmarking, kommuner

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

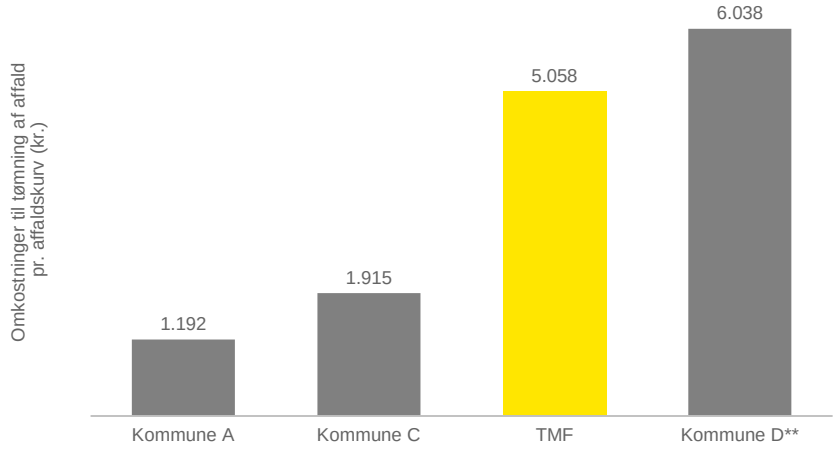
Relevante og mulige enhedspriser til sammenligning blandt kommuner på området for tømning af affaldskurve er:

- Årlige omkostninger til tømning af affald pr. affaldskurv på grå arealer. Det har ikke været muligt at indsamle tilstrækkelig data til benchmark af omkostninger til tømning af affald pr. affaldskurv på grønne arealer.

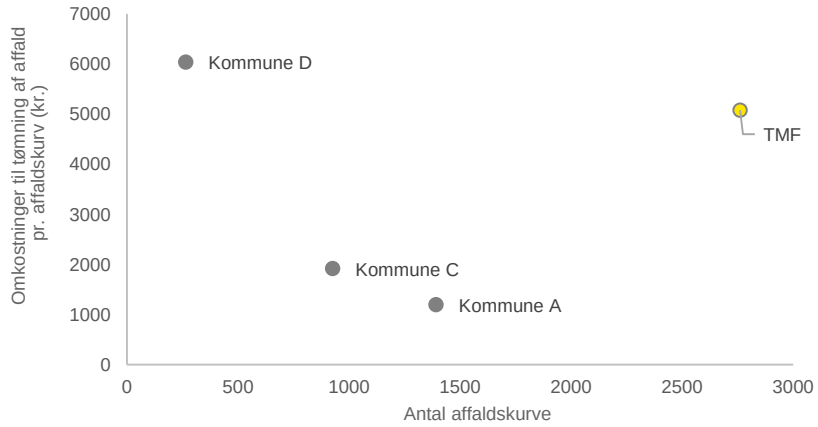
Konklusioner

- Det er væsentligt dyrere i Københavns Kommune at tømme affaldskurve i sammenligning med Kommune A og Kommune C. Til gengæld er Københavns Kommune knap 13 % billigere end Kommune D. Der tages ikke højde for frekvensen af tømninger i data, hvorfor en kommune med flere tømninger pr. dag vil have højere omkostninger pr. affaldskurv. Hvis analysen alene inkluderer de enheder i TMF, som tømmer affaldskurve én gang dagligt og dermed må antages i højere grad at være sammenlignelig med niveauet i andre kommuner, er det gennemsnitlige omkostningsniveau på 4.162 kr. pr. affaldskurv, hvilket fortsat er betydeligt højere end både kommune A og C.
- Det er forventeligt, at Københavns Kommune har høje omkostninger pr. affaldskurv som følge af større befolkningstæthed og større mængder affald, hvilket betyder, at 1/3 af affaldskurvene tømmes mere end én gang dagligt.
- Taget antallet af affaldskurve i betragtning på figur 8 nedenfor, bør Københavns Kommune imidlertid kunne opnå flere stordriftsfordele i tømningen af affaldskurve. København har dobbelt så mange affaldskurve som den kommune, der har næstflest affaldskurve.

Figur 7. Omkostninger til tømning af affald pr. affaldskurv på grå arealer*



Figur 8. Omkostninger til tømning af affald pr. affaldskurv på grå arealer* i forhold til antallet af affaldskurve



Eksterne benchmarks (kommuner): score

3

Omkostninger til tømning af affald pr. affaldskurv tager ikke højde for frekvensen af tømninger.

***Kommune D har kun medtaget affaldskurve fra hovedbyens centrum.*

Tømning af affaldskurve

D) Ekstern benchmarking, markedet

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

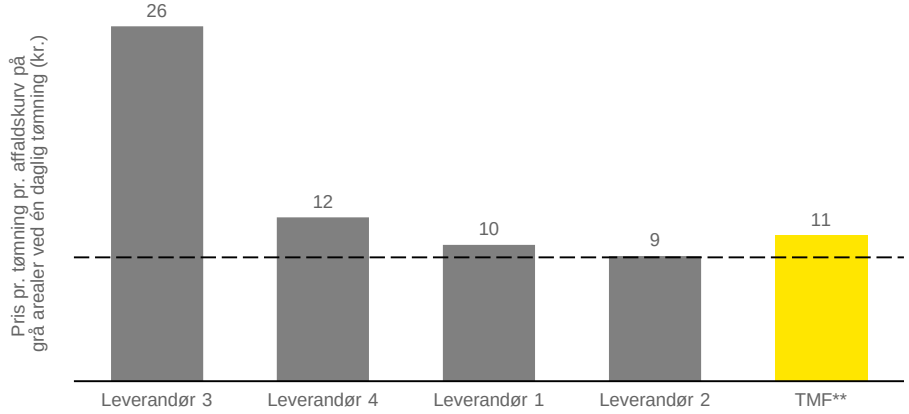
Relevante og mulige enhedspriser til sammenligning med markedspriser på området for tømning af affaldskurve er:

- Pris for tømning af en affaldskurv på grå arealer/tømning
- Pris for tømning af en affaldskurv på grønne arealer/tømning

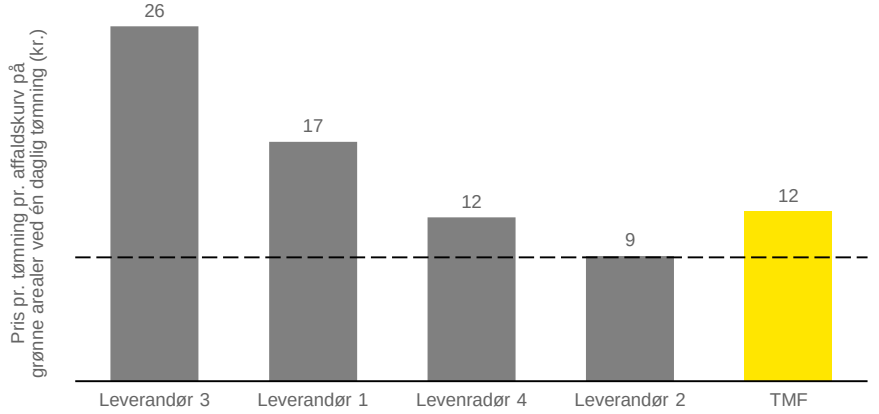
TMF er konkurrencedygtig med markedet i forhold til tømning af affaldskurve

- Der er indhentet markedspriser fra i alt seks leverandører. Priser fra to leverandører er ikke inkluderet, da estimaterne ikke vurderes at være sammenlignelige.
- Markedsanalysen er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan betyde, at leverandørernes priser af strategiske årsager m.m. muligvis er sat lavere end ved et egentligt udbud. Leverandørerne har givet udtryk for, at en dybere forståelse for opgaven vil være udslagsgivende for en mere nøjagtig justering af prisestimatet.
- Der observeret stor variation blandt leverandørernes priser for tømning af affaldskurve på både grå og grønne arealer med én daglig tømningsfrekvens.
- I forhold til tømning af affaldskurve på de grå arealer er TMF's egen pris på niveau med de billigste aktører på markedet.
- I forhold til tømning af affaldskurve på de grønne arealer er TMF's egen pris fuldstændigt konkurrencedygtig med leverandørerne.
- EY vurderer, at TMF er konkurrencedygtig set i forhold til markedet, om end det kun vægter 1/6 i vurderingen af den samlede omkostningseffektivitet.

Figur 9. Pris* for tømning af en affaldskurv på grå arealer/tømning i sammenligning med enhedsomkostningen hos TMF



Figur 10. Pris* for tømning af en affaldskurv på grønne arealer/tømning i sammenligning med enhedsomkostningen hos TMF



Eksterne benchmarks (markedet): score 3

**Markedsanalysen er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan betyde, at leverandørernes priser af strategiske årsager m.m. muligvis er sat lavere end ved et egentligt udbud. Leverandørerne har givet udtryk for, at en dybere forståelse for opgaven vil være udslagsgivende for en mere nøjagtig justering af prisestimatet.*

***I beregningen af prisen for TMF er kun inkluderet de enheder, der har én daglig tømning for at sikre sammenlignelighed med leverandørernes priser. Det er desuden antaget, at disse enheder tømmer affaldskurve seks gange ugentligt hele året.*

Renhold af toiletter (både ubemandede og med opsyn)

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
I Københavns Kommune er renhold af byens **ubemandede toiletter (UT)** forankret i ni af TMF's geografiske enheder, herunder er den tværgående driftsenhed i Drift Syd inkluderet, mens **toiletter med opsyn (TO)** er forankret i én enhed i Byens Drift Indre.
Der er samlet set syv toiletter med opsyn og mere end 130 ubemandede toiletter, hvoraf nogle få ikke bliver renholdt af enhederne selv, men fx af Københavns Ejendomme og Indkøb eller er udliciteret. Toiletterne i Københavns Kommune er spredt rundt på gader, parker/legepladser samt kirkegårde.

Baseline :	Løn: 23,3 mio. kr. Udgifter: 3,7 mio. kr. **Samlet: 26,9 mio. kr. (heraf UT: 48%, TO: 52%)**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/6 vægt]	► UT: Lav kritisk masse vanskeliggør både etablering af optimale ruter og optimal udnyttelse af materiel og mandskab. Normeringerne er ikke knyttet til ruter eller opgavens omfang, og data udnyttes ikke. Dertil kommer, at der generelt er lav udnyttelse af medarbejderressourcer. ► TO: I nogen grad omkostningseffektiv givet politiske aftaler og prioriteter. Der er en ressourceoverkapacitet på området, som dog i praksis absorberes af et højt langtidssygefravær.	UT: 4 TO: 2	**UT: 4,5** **TO: 2,3**	**Ubemandede toiletter:** I lav grad omkostnings-effektiv grundet manglende kritisk masse og høje enhedsomkostninger. **Toiletter med opsyn:** I høj grad omkostningseffektiv givet politiske aftaler og prioriteter.
B. Interne benchmarks [1/6 vægt]	► UT: Meget stor variation i enhedsomkostningerne og administrationsomkostningerne mellem enhederne. ► TO: Der er identificeret nogen variation mellem enhederne. Især Vesterbros Torv vurderes at være dyr i lyset af et meget lavt antal besøgende.	UT: 5 TO: 3		
C. Kommune-benchmark [1/6 vægt]	► UT: TMF har meget højere enhedsomkostninger end benchmarkkommunerne. EY vurderer, at dette ikke alene kan forklares i forskelle i rammevilkår. ► TO: Benchmarkkommuner løser ikke denne opgave.	UT: 5 TO: N/A		
D. Markeds-benchmark [1/6 vægt]	► UT: TMF ligger betydeligt over markedsbenchmark og indikerer omkostningsineffektivitet. ► TO: Gennemføres ikke grundet opgavens særlige karakter.	UT: 5 TO: N/A		

*1 = i meget høj grad omkostningseffektiv
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Renhold af toiletter (ubemandede)

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Opdelingen i geografiske enheder sammenholdt med, at opgaven har en meget lav kritisk masse, skaber ikke grundlaget for at etablere de mest effektive ruter, udnytte materiel eller mandskab optimalt og sikre harmoniserede serviceniveauer. Dimensioneringen er i lav grad knyttet til aktiviteter, og der eksisterer ikke tilstandskrav for renhold (men dog frekvenskrav fastsat i enhederne, enkelte politisk fastsat). ► I Center for Drift Syd er opgaven samlet i én enhed (Tværgående Drift), hvilket giver en vis kritisk masse i dette center. ► Organisationsstrukturen er overvejende fast med nogen grad kapacitetsudjævning inden for enhederne, især i forhold til grå renhold.	I lav grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Effektiv ruteplanlægning begrænses af en lav kritisk masse i de fleste enheder. Der arbejdes ikke aktivt med normeringer af ruter, og EY's analyse indikerer, at en del toiletter ikke renholdes med den fastsatte frekvens. ► Der eksisterer detaljerede rute- og tidsdata på toiletområdet, men disse udnyttes ikke i planlægning af opgaven.	I lav grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Udnyttelsen af medarbejderressourcerne er lav. ► Medarbejderne kører tilbage til basen i forbindelse med frokostpauser. ► Medarbejdernes mødetider er ikke systematisk fastsat med henblik på at undgå trængsel og dermed maksimere produktiviteten.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Lønniveauet er på niveau med benchmarks, hvilket i høj grad er omkostningseffektivt.	I høj grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Etablering af en tværgående toiletenhed, der muliggør systematisk etablering af optimale ruter på tværs af byen, herunder kobling mellem ruter og tidsnormer. ► Løbende anvendelse af data til at forbedre ruterne og ressourceanvendelsen. ► Implementering af servicemål (tilstandskrav) og løbende opfølgning på mål. ► Bedre udnyttelse af administrative ressourcer og ledelsesressourcer.	

Procesvurdering: EY vurderer, at renhold af ubemandede toiletter i lav grad er omkostningseffektivt, særligt som følge af en overvejende fast organisationsstruktur, hvor lav kritisk masse vanskeliggør både etablering af optimale ruter og optimal udnyttelse af materiel og mandskab. Normeringerne er ikke knyttet til ruter eller opgavens omfang, og data udnyttes ikke. Dertil kommer, at der generelt er lav udnyttelse af medarbejderressourcer. Det opvejes kun i mindre grad af, at lønniveauet er konkurrencedygtigt.

4*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Renhold af toiletter (med opsyn)

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Toiletterne er generelt omkostningseffektive givet politiske beslutninger om at opretholde bemandede toiletter, men det er ikke omkostningseffektivt at opretholde bemandingen på Vesterbros Torv**. ► Normeringen er historisk betinget, men enheden har internt søgt at allokere efter toiletternes belastning. Der er dog en vis overkapacitet på området, som absorberes af et kontinuerligt højt sygefravær.	I nogen grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Givet politiske beslutninger er udnyttelsen af ressourcerne effektiv, herunder er medarbejdernes arbejdstidsnorm på 35 timer/uge tilpasset opgaven. ► Der eksisterer besøgsdata på alle toiletterne, som i nogen grad anvendes til at prioritere toiletterne internt.	I nogen grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Medarbejderne anvender hele arbejdstiden på at bemande toilettet, som vedkommende er allokeret til, og møder således også ind dér. Dette er omkostningseffektivt.	I høj grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Sygefraværet og i nogen grad lønniveauet ligger i den høje ende af benchmark. Fraværet trækkes op af langtidssygefravær.	I lav grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Lukning af Vesterbros Torv som bemandet toilet. ► Dimensioneringen af enheden på baggrund af konkrete ressourcebehov.	

Procesvurdering: EY vurderer, at renhold af toiletter med opsyn i høj grad er omkostningseffektiv givet politiske aftaler og prioriteter. Der er en ressourceoverkapacitet på området, som dog i praksis absorberes af et højt sygefravær.

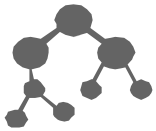
2*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***En eventuelt lukning af toilettet er tidligere blevet behandlet politisk.*

Renhold af toiletter (ubemandede)

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Forankringen af toiletrenhold i de geografiske enheder/centre vurderes i lav grad at være en omkostningseffektiv organisering af en opgave med lav kritisk masse og geografisk spredning** i forhold til at sikre en optimal ruteplanlægning og ressourceudnyttelse (fx transporttid) på tværs af kommunen; ca. 130 toiletter, 18,6 årsværk spredt i ni geografiske enheder*.
- **EY vurderer, at den lave kritiske masse reducerer mulighederne for at etablere de mest effektive ruter på tværs af byen og at udnytte materiellet og mandskabet optimalt.** Der er en række "faste omkostninger" for medarbejderne forbundet med at udføre toiletrenhold, fx pakning og vask af bil, transport og eventuelt at tage et bad, inden en medarbejder kan bidrage til andre opgaver i enheden på den samme dag.
- Dimensioneringen på området er historisk betinget og således ikke bundet op på specifikke aktivitetsmål. Der er i nogen grad politisk fastlagte renholdsfrekvenser, idet nogle toiletter skal renholdes tre gange dagligt med en følgende ekstra bevilling hertil, men der følges imidlertid ikke op på frekvensmål. Der er ikke fastlagt konkrete servicemål for, hvor rent der skal være på toiletterne.



Planlægning af opgaven

- **Planlægningen af opgaven vurderes i mindre grad at være omkostningseffektiv, da ruterne i enhederne ikke er dimensioneret efter tidsnormer, og der ikke følges op på produktionen** eller opfyldelsen af politisk fastlagte frekvenskrav**. Det varierer enhederne imellem, hvorvidt der er faste ruter, eller om medarbejderen selv definerer ruten.
- Den enkelte medarbejder skal nå igennem så mange toiletter, som en arbejdsdag tillader (givet variationer i toiletternes tilstand m.v.). I de tilfælde, EY har kendskab til, når medarbejderen typisk ikke igennem ruten inden for en normal arbejdsdag. Samtidig er en del af rutener for korte til at allokere to medarbejdere og vil kræve det dobbelte materiel. Det er et produkt af den lave kritiske masse, som vanskeliggør optimal rute- og ressourceplanlægning. EY har på baggrund af rutedata for toiletvognene analyseret, at ca. 80 % af toiletterne renholdes én gang dagligt, som er frekvensmålet, og ét af toiletterne, som også er det sidste toilet på den daglige rute, EY har kendskab til, renholdes reelt kun hver anden dag***. Det bemærkes i den forbindelse, at produktionsevnen *også* afhænger af eksterne forhold, fx trængsel og toiletternes tilstand.
- Leverancemodellen på toiletområdet har ikke ændret sig siden 2014, og der anvendes ikke teknologi eller data (GIS/PUMA) til fx at planlægge ruten effektivt, på trods af at der findes gode data i TMF, som med fordel kan anvendes aktivt til at planlægge og følge op. Der allokeres i enhederne ressourcer især på tværs mellem toiletrenhold og renhold af grå arealer, hvorved enhederne udnytter kompetencerne på tværs af opgaver.



Udnyttelse af medarbejderressourcer

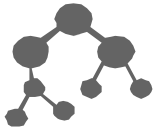
- **Udnyttelsen af medarbejderressourcer er relativt lav, fordi medarbejderne kører tilbage til "basen" i forbindelse med** frokostpauser, og medarbejdernes mødetider er ikke afstemt med byens trængsel. Fra en effektivitetsbetragtning er kl. 4.00 (eller tidligere) et mere optimalt mødetidspunkt****, da betingelserne for en høj produktivitet er bedre grundet mindre trængsel. I de tilfælde, EY har observeret, har mødetiderne været mellem kl. 5.30 og 8.00.

I Byens Drift Syd har man samlet hele centret opgave i den Tværgående Driftsenhed (TDE)
***Der er politisk afsat midler til at renholde udvalgte toiletter 3 gange dagligt.*

****Dagen starter kl. 4.00 iflg. overenskomsterne.*
*****Analysen er afgrænset til 12 gadetoiletter, som skal rengøres én gang dagligt.*

Renhold af toiletter (med opsyn)

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **I lyset af, at det er politisk besluttet at opretholde det eksisterende antal bemandede toiletter, vurderer EY, at området er drevet omkostningseffektivt.** Nogle af toiletterne er bemandede af historiske årsager, andre åbnet, fordi der er truffet aktiv politisk beslutning herom. Det fremgår af Toilethandlingsplanen, at "*Toiletter, som ikke længere opfylder et behov, skal kunne lukkes […]".*
- På den baggrund vurderer EY, at opretholdelsen af bemandingen på Vesterbros Torv ikke er i tråd med Københavns Kommunes egne principper, jf. Toilethandlingsplanen, eftersom der blot er 20.000 besøgende årligt på dette toilet; eventuel lukning af toilettet har tidligere været behandlet politisk.
- **Det tværgående samarbejde mellem de bemandede og ubemandede toiletter er i praksis meget begrænset.** Der foreligger en afgørelse fra Arbejdsretten, som fastlægger, at renhold af ubemandede toiletter er 3F-arbejde. De bemandede toiletter varetages af FOA-medarbejdere, som er billigere i drift. Det vurderes at være uhensigtsmæssigt, at de to opgaver løses i adskilte enheder, da deres karakter er forholdsvis ens. Da dette er et overenskomstanliggende, er det dog et vilkår, som ikke vægter negativt i vurderingen af omkostningseffektivitet.



Planlægning af opgaven

- **Givet beslutningen om at opretholde det nuværende antal bemandede toiletter, vurderer EY, at planlægningen af opgaven i nogen grad er effektiv**, da der er en tværgående udnyttelse af ressourcerne på toiletterne, og volumen i øvrigt er lille, hvorfor det er vanskeligt at opnå skalafordele på dette område. De bemandede toiletter har en overkapacitet af ressourcer. Grundet højt sygefravær er der i den daglige planlægning mangel på ressourcer i forhold til de bemandingsnormer, som enheden har fastlagt.



Udnyttelse af medarbejderressourcer

- Udnyttelsen vurderes at være omkostningseffektiv, da medarbejderne møder ind på det konkrete toilet, de holder opsyn med, og hele arbejdstiden anvendes der.

**I Byens Drift Syd har man samlet hele centrets opgave i den Tværgående Driftsenhed (TDE).*
***Der er politisk afsat midler til at renholde udvalgte toiletter tre gange dagligt.*
****Dagen starter kl. 4.00 ifølge overenskomsterne.*

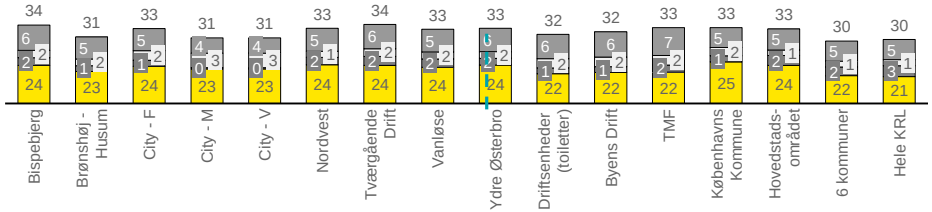
Renhold af toiletter (både ubemandede og med opsyn)

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet

Ledelse og løn (lønniveauer og tillæg)

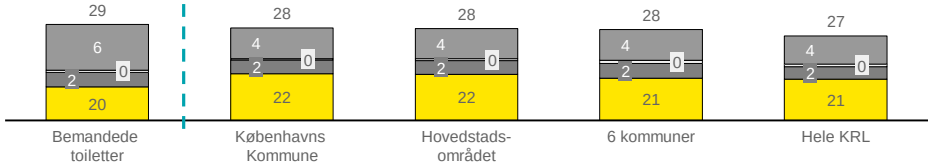
- **Renhold af ubemandede toiletter:**
  Lønniveauet i de geografiske enheder ligger omtrent på benchmark.
  Niveauet er samlet set tilsvarende Københavns Kommunes. Der er enkelte variationer mellem enhederne, primært drevet af forskelle i tillæg og overtidsbetaling.

Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, ubemandede toiletter, 2017 (1.000 kr.), md.)*



- **Renhold af toiletter med opsyn:**
  Lønniveauet er en anelse højere end benchmark for denne type medarbejdere. Forskellen kan tilskrives "øvrig løn", hvor der er et lidt højere niveau i enheden Bemandede toiletter end i både resten af kommunen og andre kommuner. Forskellen er dog så beskeden, at dette ikke vurderes at være ineffektivt.

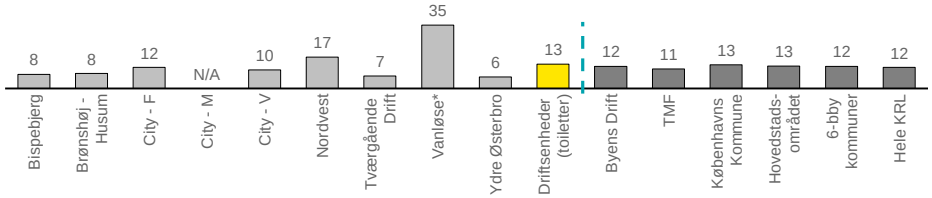
Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, toiletter m. opsyn, 2017 (1.000 kr.)



Ledelse og løn (sygefravær)

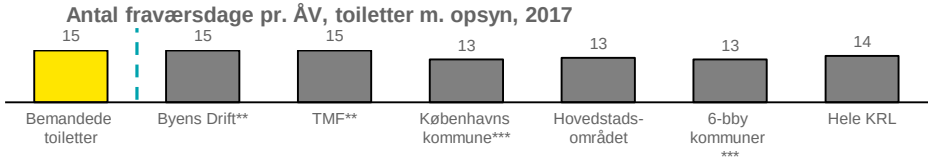
- **Renhold af ubemandede toiletter:** På de ubemandede toiletter ligger sygefraværet omkring benchmark, hvilket vurderes som værende omkostningseffektivt.

Antal fraværsdage pr. ÅV, ubemandede toiletter, 2017*



- **Renhold af toiletter med opsyn:** Sygefraværet på toiletter med opsyn er i den højere ende af benchmark med 15 fraværsdage årligt, herunder både i forhold til hovedstadsområdet og 6-byerne. Dette er i mindre grad omkostningseffektivt. Fraværet trækkes især op af langtidsfravær.

Antal fraværsdage pr. ÅV, toiletter m. opsyn, 2017



Bemærk, at det ikke er muligt at analysere særskilt på ubemandede toiletter. Nedenstående er således summen/gennemsnit fra de geografiske enheder, som også løser en række andre renholdsopgaver. Kirkegårdsområdet er dog udskilt.

Renhold af toiletter (ubemandede)

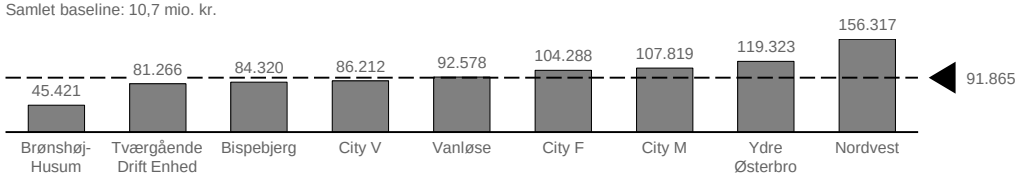
B) intern benchmarking (1/2)

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
På renhold af ubemandede toiletter er det vurderingen, at det især er relevant at fokusere på driftsomkostninger pr. ubemandet toilet (figur 1 og 2) og forholdet mellem andel ressourcer anvendt på administration og ledelse og enhedens størrelse målt i antal toiletter (figur 3).

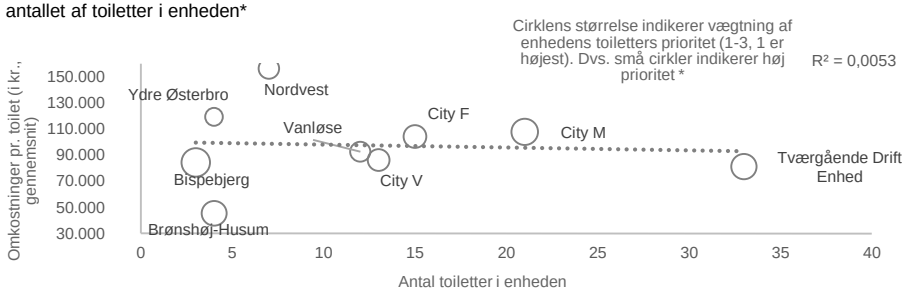
Konklusion – renhold af ubemandede toiletter

- Den interne benchmark viser, at der er væsentlige variationer i omkostningsniveauerne enhederne imellem for så vidt angår renhold af ubemandede toiletter. Det er vurderingen, at variationerne mellem enhederne ikke alene kan forklares med forskelle i rammevilkår. Dertil er spredningen for betydelig, hvorfor der vurderes at være potentiale for at øge omkostningseffektiviteten – også med den eksisterende organisering. Det gennemsnitlige toilet koster ca. 90.000 kr. årligt. I enheden med de laveste enhedsomkostninger koster et toilet 45.000 kr. årligt, mens det koster ca. 141.000 kr. årligt i den dyreste enhed. EY vurderer, at den eksisterende organisation omkring de nuværende enheder med få undtagelser har en begrænset kritisk masse på området, hvorfor det er svært at realisere skalafordele i forhold til fx ruteoptimering m.v. Især er spredningen stor mellem enhederne med få toiletter, hvilket indikerer, at området i lav grad er standardiseret på tværs. Enhedsomkostningerne ville antageligt være højere, hvis frekvensmålene blev overholdt, hvilket de dybdegående analyser peger på, ofte ikke er tilfældet.
- Sammenhængene mellem toiletternes gennemsnitlige prioritet/rammevilkår i enhederne (jf. størrelsen på cirklerne) og omkostningerne vurderes at være relativt svag.
- Endvidere er der stor spredning i det administrative ressourceforbrug på tværs af enhederne. Især de tre "City-enheder" i Byens Drift Indre er effektive i forhold til de øvrige enheder. Volumen er relativt lille, men der vurderes at være et potentiale for at strømline det administrative ressourceforbrug på opgaven.

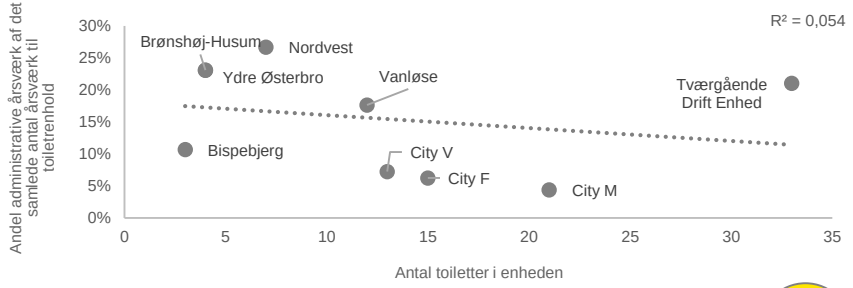
Figur 1. Samlede omkostninger pr. ubemandet toilet fordelt på enheder*
Samlet baseline: 10,7 mio. kr.



Figur 2:. Samlede omkostninger pr. ubemandet toilet fordelt på enheder i forhold til antallet af toiletter i enheden*



Figur 2. Forhold mellem enhedernes størrelse målt i antal udførende medarbejdere og ressourcer anvendt på ledelse og administration
Samlet baseline: 2,6 ÅV.



Ubemandede toiletter – intern benchmark: score

5

***For at sikre højest mulig sammenlignelighed mellem enheder og kommuner er omkostninger til aftenholdet ikke medtaget i ovenstående enhedspriser.*

***Alle toiletter er af TMF blevet tildelt en score mellem 1 og 3, afhængig af hvor prioriteret toilettet er. I figuren er taget et gennemsnit af enhedens toiletter. Antagelsen er, at jo lavere score, desto højere må enhedsomkostningen forventes at være.*

Renhold af toiletter (m. opsyn)

B) intern benchmarking (2/2)

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Relevante enhedspriser på området for renhold af ubemandede toiletter. Der har ikke været muligt at indhente eksterne benchmarks på denne opgave, da opgaven har en særlig karakter og ifølge EY's oplysninger ikke løses andre steder.

- Omkostninger pr. åbningstime og pr. besøgende.

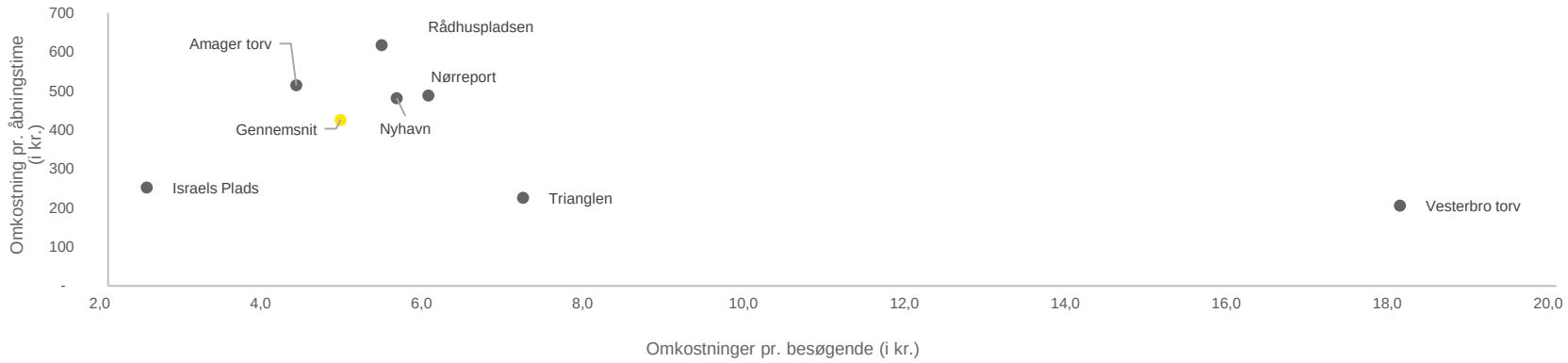
Konklusion: Renhold af bemandede toiletter

- Antallet af bemandede toiletter og disses åbningstider er i høj grad fastlagt politisk og kan ikke ændres uden politisk behandling. Der er observeret nogen spredning mellem toiletternes omkostningsniveauer pr. åbningstime, hvilket vurderes at kunne tilskrives, hvorvidt der som hovedregel er en eller to medarbejdere på vagt ad gangen, ligesom der især på Vesterbros Torv er reducerede åbningstider og weekendlukket.
- Omkostningen pr. besøgende på Vesterbros Torv vurderes at være meget høj.
- Det er vurderingen, at der i nogen grad er en variation mellem Israels Plads og Rådhuspladsen, Nørreport og Amager Torv, som har et ca. tilsvarende antal besøgende og for de to første også et tilsvarende areal, og er noget dyrere at drive pr. åbningstime.

Der er ikke indhentet eksterne benchmarks på toiletter med opsyn, da det ikke vurderes relevant grundet opgavens særlige karakter og stærkt begrænsede muligheder for at tilrettelægge anderledes.

Figur 3. Omkostninger til drift af toiletter med opsyn

Samlet baseline: 10,6 mio. kr.



Toiletter med opsyn – intern benchmark: score 3

Renhold af toiletter (ubemandede)

C/D) ekstern benchmarking

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

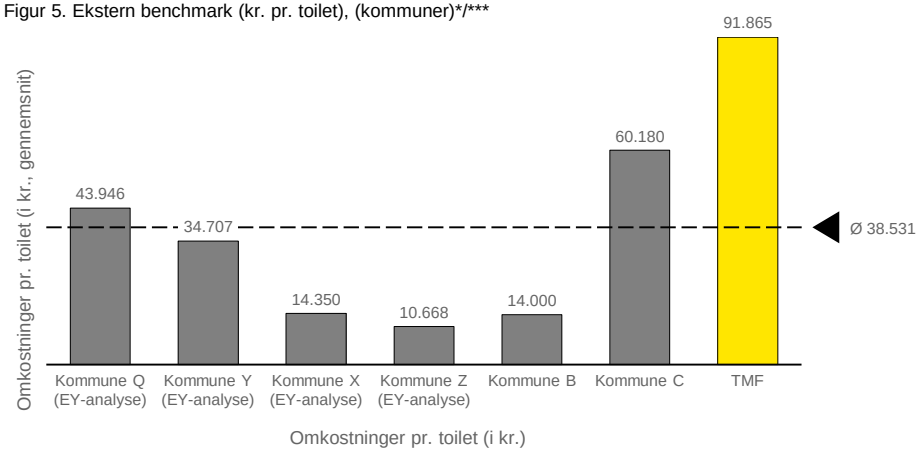
Relevante enhedspriser på området for renhold af ubemandede toiletter

- Benchmark af omkostninger pr. toilet med andre kommuner
- Benchmark af omkostninger pr. toilet med markedspriser

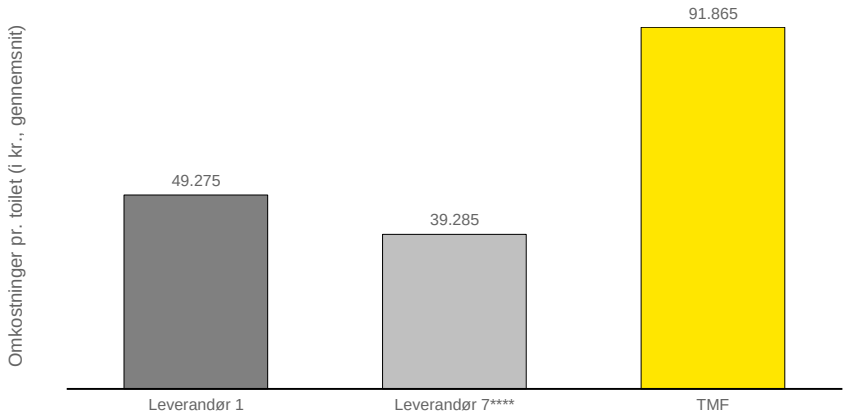
Konklusion: Renhold af ubemandede toiletter

- Københavns Kommune har et meget højt omkostningsniveau sammenlignet med andre kommuner i benchmarken.
- Ved at ekskludere omkostninger til aftenrenhold fra TMF søger analysen at korrigere for forskelle i rengøringsfrekvenser. Frekvensen vil dog gennemsnitligt fortsat være lidt højere i TMF end andre steder, men det er på de kvalitative interviews fundet, at frekvenserne i TMF ikke altid overholdes. Et skøn er, at de omfattede data afspejler en gennemsnitlig rengøringsfrekvens i TMF på mellem 1,3-1,5 pr. dag ekskl. aftenholdet, mens det i andre kommuner typisk vil være én gang dagligt (visse steder kan det være sjældnere på nogle toiletter). Endvidere er der forskelle i rammevilkår mellem TMF og benchmarkkommunerne, som der ikke kan kontrolleres for. Det er dog vurderingen, at nogle af de geografiske enheder i TMF, fx Valby, Vanløse, Ydre Østerbro, Bispebjerg, Brønshøj-Husum og nedenstående benchmarkkommuner i nogen omfang vil være sammenlignelige med de større og mellemstore kommuner, som indgår i nedenstående benchmark. Alle nævnte enheder har højere omkostninger pr. toilet end samtlige benchmarkkommuner.
- Det har kun været muligt at indhente ét benchmark fra markedsleverandører på renhold af toiletter. Benchmarket indikerer i tråd med kommunebenchmarket, at TMF's enhedsomkostninger er høje og indikerer omkostningsineffektivitet.

Figur 5. Ekstern benchmark (kr. pr. toilet), (kommuner)*/***



Figur 4. Ekstern benchmark (kr., pr. toilet) (markedet) **/***



Ubemandede toiletter – ekstern benchmark (kommuner): score 5

Ubemandede toiletter – ekstern benchmark (markedet): score 5

*"EY-analyse" henviser til, at data kommer fra analysen "FM i kommunerne", som EY gennemførte i 2017 for Finansministeriet og KL. Tallene er beregnet på baggrund af m^2-priser i forhold til et gennemsnitstoilet i Københavns Kommune.

***For at sikre højest mulig sammenlignelighed mellem enheder og kommuner er omkostninger til aftenholdet ikke medtaget i ovenstående enhedspriser.

**Markedsanalysen antager, at et toilet i gennemsnit skal renholdes 1,5 gange dagligt. EY vurderer, at dette er en konservativ gennemsnitsbetragtning i lyset af, at aftenrenhold er udeholdt af analysen, og nogle toiletter er vinterlukkede. De fleste toiletter renholdes én gang dagligt.

***Gennemsnitspris af eksisterende kontrakter i TMF (samme leverandør).

Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices dækker over forskellige aktiviteter, herunder administration, salg af ydelser og drift af kirkegårde. Selve driften af kirkegårdene varetages af de geografiske driftsenheder. TMF driver i alt fem kirkegårde, hvor Bispebjerg Kirkegård og Vestre Kirkegård er de store parklignende kirkegårde, Sundby Kirkegård er en kirkegård af mellemstor størrelse, Brønshøj Kirkegård har mere karakter af en landsbykirkegård og sidst Assistens Kirkegård, som er fredet, men aktiv. Driften er både skatte- og takstfinansieret og er grøn drift og pleje af kirkegårdene. De kunderettede aktiviteter er takstfinansierede og er for Krematorieenheden eksempelvis kremeringer, kapeltjenester, jordbegravelser og urnenedsættelser og modtagelsesfunktion i forhold til kister og urner. Kirkegårdsenhedens kontorfunktionærer varetager bl.a. sagshåndtering af døde samt gravstedsadministration.

Baseline:**	Løn: 46,1 mio. kr. Udgifter: 17,4 mio. kr. **Samlet: 63,5 mio. kr., Indtægter: 48,5 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/6 vægt]	► Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices er i lav grad omkostningseffektivt særligt som følge af en overvejende fast organisationsstruktur med lav grad kapacitetsudjævning og prioritering på tværs, hvor det er vanskeligt at opnå stordriftsfordele. Dette opvejes kun i mindre grad af en høj udnyttelse af medarbejderressourcer inden for givne rammer samt et konkurrencedygtigt lønniveau.	4	**3,7**	Procesvurderingen viser, at området i lav grad er omkostningseffektivt, og benchmarks viser stor variation internt i TMF og høje omkostninger i ekstern sammenligning. Dermed vurderes området samlet set i **lav grad omkostnings-effektivt.**
B. Interne benchmarks [1/6 vægt]	► Betydelig variation i enhedspriser både på de takst- og skattefinansierede arealer på tværs af kirkegårdene og i mængden af administrative ressourcer (inkl. ledelse) anvendt på tværs af kirkegårdene.	4		
C. Kommune-benchmark [1/6 vægt]	► TMF har de højeste enhedsomkostninger blandt benchmarkkommunerne. En del af forklaringen kan tilskrives rammevilkår på tre af kirkegårdene i København, hvor belastningen er høj. Omvendt driver TMF de største kirkegårde, hvilket burde give muligheder for stordrift.	3		
D. Markeds-benchmark [1/6 vægt]	► TMF's enhedsomkostninger er lidt højere end markedspriserne i forhold til drift og pleje af kirkegårde.	3		

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***Løn og udgifter på kirkegårdsdrift og -pleje er 41,6 mio. kr. (ekskl. omkostninger til kunderettede services).*

Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Organisationsstrukturen på kirkegårdene er overvejende fast med lav grad kapacitetsudjævning på tværs. ► Det vurderes vanskeligt at opnå stordriftsfordele i kirkegårdsdriften med den eksisterende organisering. ► Opgaveløsningen kan ikke tilrettelægges optimalt i den eksisterende organisering, og aktivitets- og serviceniveauet varierer mellem kirkegårdene.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Den tværgående prioritering af opgaver er begrænset, særligt i forholdet mellem takst- og skattefinansierede opgaver. Det takstfinansierede område er prioriteret højere end det skattefinansierede område på baggrund af finansieringskilde. ► Fordelen ved en forudsigelig driftsopgave udnyttes i lav grad. ► Der er ikke observeret en væsentlig udvikling af opgaveløsningen.	I lav grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Udnyttelsen af medarbejderressourcer er relativt høj, dvs. medarbejderne med få undtagelser anvender arbejdstiden på pleje og renhold af kirkegårdene. Det er imidlertid ikke muligt at vurdere, om medarbejdernes ressourcer er prioriteret ressourceeffektivt, og hvilken service medarbejderne leverer, da der ikke følges op på dette.	I høj grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Lønniveauet er relativt højt sammenholdt med benchmark, mens sygefraværet er lavt. ► Ledelsesspændet er, trods en mindre variation, vurderet som omkostningseffektivt.	I høj grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Dimensionering af kirkegårdene på baggrund af besluttede produktions- og servicemål. ► Implementering af systematisk opfølgning på den leverede service til både kunder og skatteydere. ► Implementering af prioritering af kirkegårdsspecifikke ressourcer på tværs af kirkegårde.	

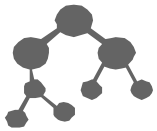
Procesvurdering: EY vurderer, at pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices i lav grad er omkostningseffektivt særligt som følge af en overvejende fast organisationsstruktur med lav grad kapacitetsudjævning og prioritering på tværs, hvor det er vanskeligt at opnå stordriftsfordele. Dette opvejes kun i mindre grad af en høj udnyttelse af medarbejderressourcer inden for givne rammer samt et konkurrencedygtigt lønniveau.

4*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Organisationsstrukturen på kirkegårdene er overvejende fast med lav grad kapacitetsudjævning på tværs.** Organiseringen i geografiske enheder muliggør kapacitetsudjævning inden for det geografiske område, men dette udnyttes i mindre grad, omend der er observeret variationer på tværs af kirkegårdene. Når der foretages kapacitetsudjævning, er det primært ved, at kirkegårdene afgiver medarbejdere til øvrige områder i den grønne drift og ikke omvendt.
- **Det vurderes vanskeligt at opnå stordriftsfordele i kirkegårdsdriften med den eksisterende organisering.** Med den eksisterende organisering omkring geografiske enheder vurderes det vanskeligt at opnå stordriftsfordele i kirkegårdsdriften. Kirkegårdsdriften kræver kirkegårdsspecifikke kompetencer, der i lav grad findes i den grønne drift. Disse findes primært på de øvrige kirkegårde, som ligger i andre enheder og centre.
- **Opgaveløsningen kan ikke tilrettelægges optimalt i den eksisterende organisering, og aktivitets- og serviceniveauet varierer mellem kirkegårdene.** Det skyldes, at normeringen af medarbejdere på kirkegårdsdriften ikke er afhængig af produktions- og aktivitetsmål men derimod ud fra den givne budgetramme.



Planlægning af opgaven

- **Begrænset tværgående prioritering af opgaver og lav udnyttelse af, at kirkegårdsopgaven er forudsigelig.** Der foreligger plejeplaner fra 2014, som indeholder tilstandskrav for det skattefinansierede område. På de kirkegårde, hvor EY har gennemført dybdegående analyse, anvendes plejeplaner ikke aktivt som styringsgrundlag, og der følges ikke op på overholdelsen af kravene. På det takstfinansierede område er der velbeskrevne ydelser i forhold til frekvenser og frister. Der følges heller ikke op herpå. Driften af området er i høj grad drevet af ad hoc-prioritering foretaget af den enkelte medarbejder, som har ansvar for at planlægge og udføre driften på sit eget afgrænsede areal (”afdeling”). Eksempelvis har EY observeret, at ved kortere fraværsperioder overtages den respektive medarbejders afdeling *ikke* af øvrige medarbejdere, men afdelingen ligger uberørt hen, til medarbejderen er raskmeldt. Det er et udtryk for manglende aktiv, tværgående prioritering.
- **Der er observeret en tendens til prioritering af det takstfinansierede område over det skattefinansierede område.** Det er ofte det takstfinansierede område, der vurderes mest vigtig grundet risikoen for borgerklager. Denne skævvridning af arealer grundet finansieringskilden vurderes ikke at være en effektiv planlægning af opgaven.
- **Der er ikke observeret en væsentligt udvikling af opgaveløsningen.** Leverancemodellen på kirkegårdsdriften har ikke forandret sig betydeligt i de senere år, ligesom der ikke er identificeret tiltag til brug af eksempelvis ny teknologi.



Udnyttelse af medarbejderressourcer

- **Udnyttelsen af medarbejderressourcer er relativt høj.** Transport- og ventetid er minimal, og kendskab til årshjul medfører mindre behov for planlægning. Der er således i mindre grad spild på ikke-værdiskabende aktiviteter.
- Det er Ikke muligt at vurdere, om medarbejderressourcer er prioriteret ressourceeffektivt grundet manglende servicemål og opfølgning på disse.

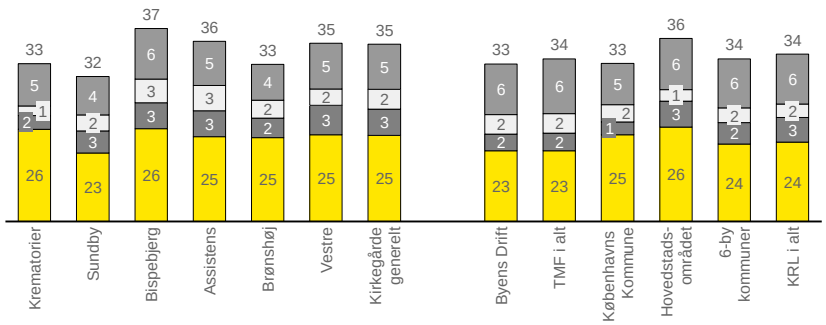
Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet

Ledelse og løn (lønniveauer og tillæg)

- **Det gennemsnitlige lønniveau på kirkegårdene ligger på benchmark, men der er observeret forskelle i lønniveauet på tværs af kirkegårdene.**
- Disse forskelle er delvist drevet af overarbejds- og weekendtillæg, men også forskelle i grundlønnen, som varierer 12,1 % mellem kirkegårdene, svarende til 2.800 kr. pr. måned.
- Benchmarkes mod det samlede lønniveau i Byens Drift og samlet i TMF, observeres kun mindre forskelle. Det samme billede ses, når den samme medarbejdergruppe benchmarkes mod Københavns Kommune samlet, hovedstadskommunerne, 6-bykommunerne samt alle danske kommuner. Det vurderes ikke, at højt lønniveau på kirkegårdene bidrager til omkostningsineffektivitet på området. Der er observeret forskelle i brugen af løntillæg kirkegårdene imellem. Forskellene er dog ikke store nok til direkte at indikere en omkostningsineffektivitet.

Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, kirkegårdsarbejdere, 2017 (1.000 kr.)

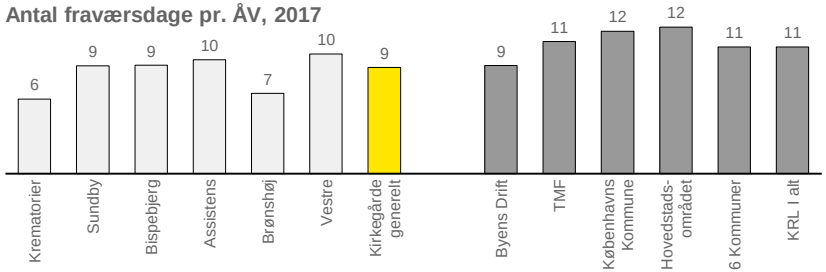


På kirkegårdene arbejder der hovedsaligt specialarbejdere og håndværkere. Der er ansat 67 ÅV håndværkere og 18 ÅV specialarbejdere fordelt i de seks enheder.

Ledelse og løn (sygefravær)

- **Antallet af sygedage pr. fuldtidsansat ligger i samme interval både i de øvrige enheder i TMF samt i de resterende kommuner.**
- Sygefraværet på de fem kirkegårde samt på krematorierne ligger generelt mellem 6 og 10 sygedage pr. fuldtidsansat i 2017.
- Sygefraværet i den eksterne benchmark er opgjort som et vægtet gennemsnit mellem sygefraværet blandt håndværkere og specialarbejdere.

Antal fraværsdage pr. ÅV, 2017



Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

B) Intern benchmarking

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

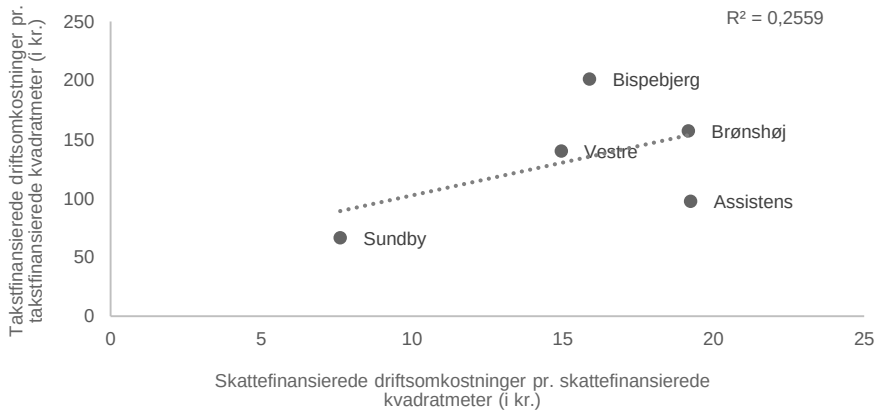
Relevante og mulige enhedspriser til intern benchmakring på området for pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices er:

- Skattefinansierede og takstfinansierede driftsomkostninger pr. skattefinansierede kvadratmeter
- Andel af samlede ressourceforbrug (i årsværk) anvendt på administration (inkl. ledelse)

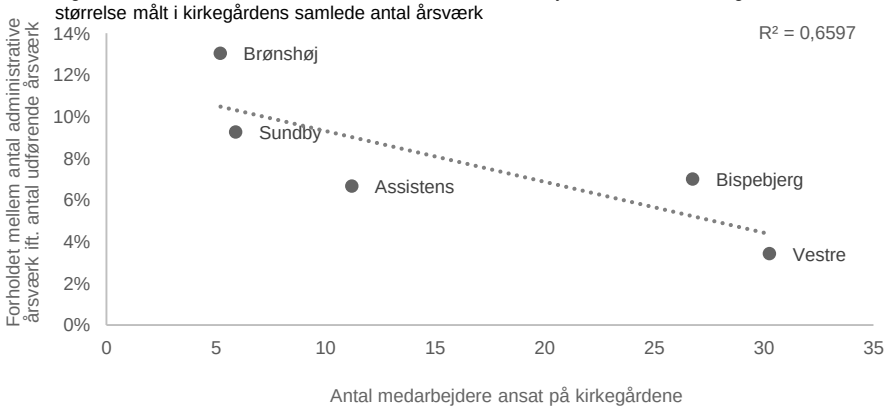
Stor intern variation på både takst- og skattefinansierede arealer og i anvendelsen af administrativ ressourceanvendelse

- Der er stor intern variation i driftsomkostningerne hos TMF's fem kirkegårde bedømt ud fra enhedspriser på både de takst- og skattefinansierede områder. En del af disse forskelle kan tilskrives kirkegårdenes forskellige rammevilkår, herunder belægningsgrad, samlet areal, andel bevaringsværdige grave og fordeling af gravtyper (kister, urner m.v.). Som udgangspunkt kan Vestre og Bispebjerg sammenlignes, ligeledes for Sundby og Brønshøj, mens Assistens har en særlig karakter.
- Sundby adskiller sig fra de resterende kirkegårde ved at have den markant laveste enhedspris på både takst- og skattefinansierede områder.
- Fælles for alle kirkegårde er, at de takstfinansierede kvadratmeter er væsentligt dyrere at pleje og vedligeholde end de skattefinansierede. Denne forskel er i sig selv forventelig, da de takstfinansierede kvadratmeter i gennemsnit er mere plejeintensive, og på workshops er det fremhævet, at disse kvadratmeter tillægges generelt større prioritet. Til disse kvadratmeter købes eksempelvis større mængder gran, planter, jord og sten. Der er imidlertid også stor variation i de takstfinansierede kvadratmeter på tværs af kirkegårdene, hvor den dyreste enhedspris (Bispebjerg på 201 kr./kvm) er tre gange større end den billigste (Sundby på 66 kr./kvm) på trods af identiske servicemål for det pågældende areal.
- Ligeledes er der stor variation i omkostningerne ved de skattefinansierede kvadratmeter pr. kirkegård, hvor den dyreste enhedspris (Brønshøj på 19 kr./kvm) er 2,5 gange større end den billigste (Sundby på 7,6 kr./kvm). En del af forklaringen på dette vil være strukturelle forskelle mellem kirkegårdene. Imidlertid skal en del af forklaringen også findes i de manglende servicemål på arealet, der alt andet lige vil gøre serviceringen af arealet og dermed de tilhørende omkostninger forskellige kirkegårdene imellem.
- Der er en tæt sammenhæng mellem størrelsen på kirkegårdene og anvendelsen af ressourcer på administration og ledelse. De små kirkegårde bruger således relativt set markant flere ressourcer på disse opgaver end de større. EY vurderer, at der anvendes meget få ressourcer på administration og ledelse på enkelte kirkegårde.

Figur 1. Driftsomkostninger fordelt på finansieringskilde og tilhørende kvadratmeter*



Figur 2. Forholdet mellem administrative/udførende medarbejdere i forhold til kirkegårdenes samlede størrelse målt i kirkegårdens samlede antal årsværk



Intern benchmark: score

4

**Omkostningsfordelingerne på hhv. skattefinansierede og takstfinansierede arealer er skønnet af TMF.*
Anm. Idet arealopmålingen på græsgrave er usikker, summerer arealerne ikke præcist til det samlede areal. Det takstfinansierede areal indeholder også bevaringsværdige grave, som kommunen selv finansierer.

Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

C) Ekstern benchmarking, kommuner

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

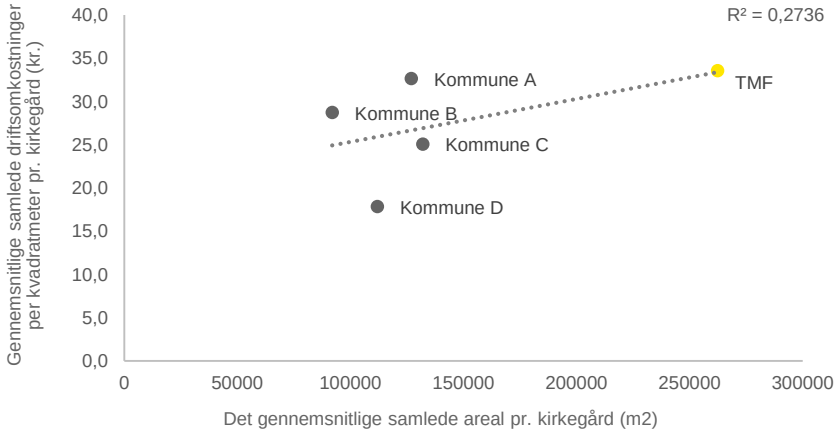
Relevante og mulige enhedspriser til sammenligning blandt kommuner på området for pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices er:

- Kommunernes kirkegårdes gennemsnitlige samlede driftsomkostninger pr. kvadratmeter
- Kommunernes samlede driftsomkostninger til kremeringer/kremering

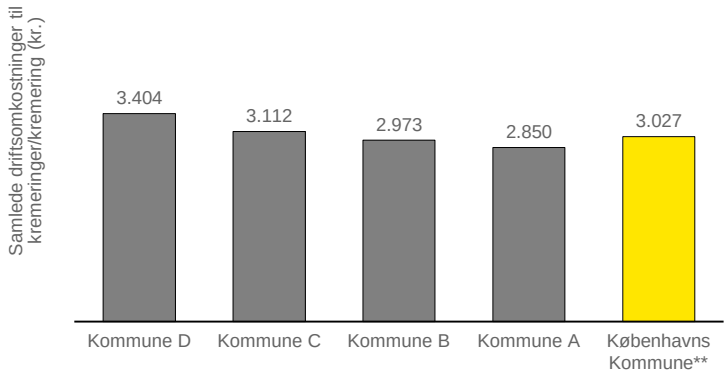
TMF har de højeste driftsomkostninger pr. kvadratmeter, men er konkurrencedygtige på omkostninger pr. kremering

- De gennemsnitlige samlede driftsomkostninger pr. kvadratmeter ligger ikke langt fra hinanden blandt kommunerne. Hvor omkostningen hos TMF i gennemsnit ligger på 33,6 kr. pr. kvadratmeter som det højeste beløb, har Kommune A en omkostning på 32,7 kr. og Kommune B en omkostning på 28,7 kr. Den billigste drift er i Kommune D, der også har udliciteret hele opgaven.
- TMF har i gennemsnit langt det største kirkegårdsareal med Vestre og Bispebjerg til at trække gennemsnittet op som Danmarks største kirkegårde.
- Det kan formodes, at Københavns Kommune har større omkostninger til bevaringsværdige grave samt flere besøgende på særligt parkkirkegårdene (Vestre og Bispebjerg). Omvendt bør TMF også have stordriftsfordele både grundet de mange kvadratmeter og selve antallet af kirkegårde.
- Der er mindre variation i taksterne pr. kremering blandt de benchmarkede kommuner. TMF's omkostninger pr. kremering** ligger mellem Kommune D og Kommune C. TMF har langt det største antal kremeringer (6.384 i forhold til 1.097 i Kommune C og op til 2.612 i Kommune A) og bør derfor også i højere grad kunne udnytte stordriftsfordele, så enhedsomkostningen falder.

Figur 3*. Sammenligning af enhedspriser på kvadratmeter på tværs af kommuner



Figur 4. Sammenligning af enhedspriser på kremeringer på tværs af kommuner



Eksterne benchmarks (kommuner): score 3

**Driftsomkostninger og arealer beregnet som kommunens gennemsnitlige kirkegård. Der er ikke taget højde for forskelle i serviceniveauer.*

***Genberegnet i nærværende takstanalyse i forhold til gældende takst på 2.829 kr.*

Pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices

D) Ekstern benchmarking, markedet

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

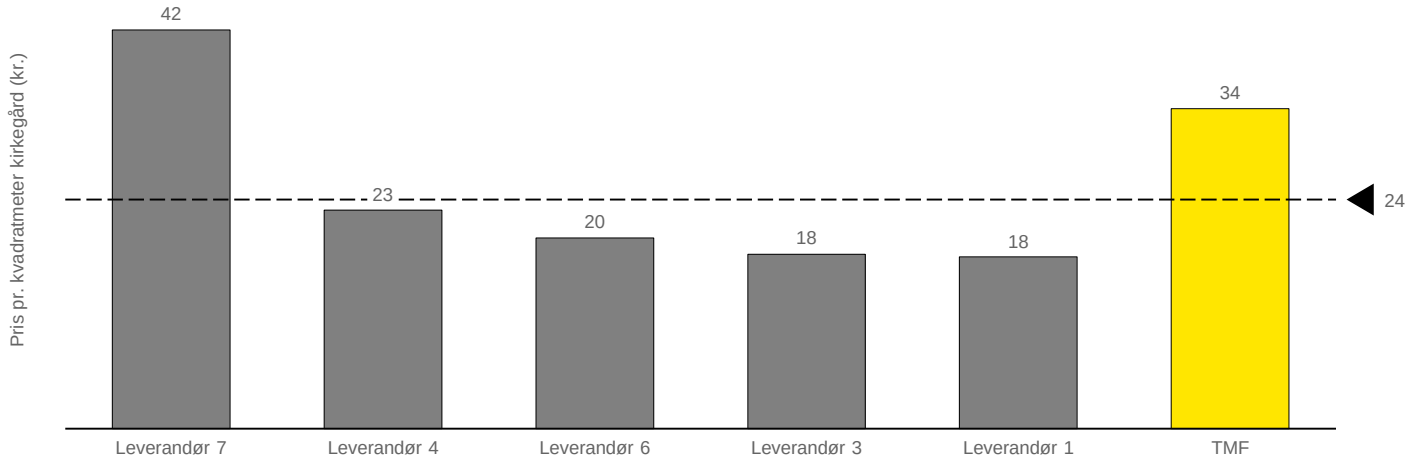
Relevante og mulige enhedspriser til sammenligning med markedspriser på området for pleje af kirkegårde og kunderettede kirkegårdsservices er:

- Driftsomkostninger pr. kvadratmeter kirkegård

TMF's enhedsomkostninger er lidt højere end markedspriserne i forhold til drift og pleje af kirkegårde

- Der er indhentet markedspriser fra i alt fem leverandører*. Markedsanalysen er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan betyde, at leverandørernes priser af strategiske årsager m.m. muligvis er sat lavere end ved et egentligt udbud. Leverandørerne har givet udtryk for, at en dybere forståelse for opgaven vil være udslagsgivende for en mere nøjagtig justering af prisestimatet.
- Leverandørerne har varierende erfaring med drift og pleje af kirkegårde. Leverandør 1 har ingen erfaring med kirkegårde. Leverandør 3 har medarbejdere med kirkegårdserfaring, men virksomheden har ikke varetaget opgaver med pleje og drift af kirkegårde. Leverandør 4, 6 og 7 har enten erfaring eller varetager i dag kirkegårdsopgaver i andre dele af landet.
- TMF's enhedsomkostning er omkring 40 % højere end den gennemsnitlige pris, som markedet kan tilbyde.

Figur 5. Pris for pleje af kirkegårde pr. kvadratmeter i sammenligning med enhedsomkostningen hos TMF



Eksterne benchmarks (markedet): score 3

**Leverandørerne har fået følgende baggrundsinformation: Grøn pleje og drift af kirkegårde omfatter i alt fem kirkegårde inden for en omkreds på 10 km. Grøn pleje og drift omfatter eksempelvis vedligehold af græsarealer og beplantninger, træbeskæringer, grandækning, renhold af veje og stier, anlæg og renhold af gravsteder. Kirkegårdene er af varierende størrelse og type. Derudover har de fået antal kvadratmeter fordelt på arealtyper.*

Vintertjeneste

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Vintertjenesten varetages af Center for Bydækkende Drift i enheden Kørsel og Vintertjeneste. Området omfatter dels kørsel i forbindelse med saltning og snerydning på offentlige kørebaner, cykelstier, fortove, broer, pladser og trapper, dels en administrativ indsats, der overvåger vejrsituationen i døgndrift, kørselsplanlægning, fakturering, tilsyn samt kommunikation til borgerne. Dertil kommer vedligehold af materiel og planlægning heraf. Vintertjenesten træder i beredskab mandag i uge 42, og sæsonen afsluttes mandag i uge 17. Indsatsen varetages i en beredskabsorganisation bestående af 100 medarbejdere rekrutteret fra Byens Drift, Byens Fysik og Byens Anvendelse. Ca. 3/4 er udførende chauffører, og de resterende er administrative medarbejdere. Foruden TMF's egne medarbejdere er ca. 150 medarbejdere fra entreprenører, der indkaldes efter behov. Alle TMF's medarbejdere i vinterberedskabet passer deres normale arbejdsopgaver og får derudover betaling for at stå til rådighed for vinterberedskabet samt timer i udkald. En gennemsnitlig vinter har 50 udkald, hvoraf 45 forventes at være præventiv saltning og 5 snerydning. Der rådes over 188 køretøjer. Omkring 40 % af det samlede forbrug er betaling af entreprenører.

Baseline:	Løn: 10,2 mio. kr. Udgifter: 24,4 mio. kr. **Samlet: 34,7 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser**:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/6 vægt]	► EY vurderer samlet set, at vintertjenesten i høj grad er omkostningseffektiv, særligt som følge af en organisering og struktur samt planlægning af opgaven, der understøtter en omkostningseffektiv drift. En mere omkostningseffektiv drift vil kræve, at der systematisk arbejdes med kørselsoptimering på de enkelte ruter.	2	**2**	På baggrund af omkostningseffektiv organisering, struktur og planlægning af opgaven samt interne benchmarks, kommune- og markedsbenchmarks vurderes vintertjeneste i høj grad at være omkostningseffektiv.
B. Interne benchmarks [1/6 vægt]	► Vintertjenesten udnytter materiellet under udkald, men TMF bør øge udnyttelsen af traktorer uden for vinterperioden.	2		
C. Kommune-benchmark [1/6 vægt]	► TMF har de højeste enhedsomkostninger blandt benchmarkkommunerne på veje, men ligger på niveau med benchmarkkommunerne på cykelstier. Det er forventeligt, at omkostningerne er høje på grund af rammevilkår i Københavns Kommune.	2		
D. Markeds-benchmark [1/6 vægt]	► TMF er konkurrencedygtige med markedet i opgaveløsningen og har produktivitet tilsvarende underentreprenørerne.	2		

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***Der kan imidlertid være store forskelle i temperaturer, aftalte servicemål og sammensætning af veje, cykelstier og fortove lokalt, hvilket har afgørende betydning for omkostningen ved vintertjenesten. Benchmarkanalysen foretages under hensyntagen til forskelle i rammevilkår hos andre kommuner. Det vil dog ikke være muligt at kontrollere fuldstændigt for disse variable. Intern benchmarking foretages ved at vurdere materieludnyttelsen på tværs af alle uger på et år samt en sammenligning af perioden med og uden vintertjeneste.*

Vintertjeneste

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Beredskabsorganiseringen sikrer fleksibilitet i opgaveløsningen og er tilpasset, så normeringen svarer til arbejdsbyrden. Der udføres kun vintertjeneste, hvis der er aktiveret et udkald, og derudover tilpasses indsatsen efter hensyn til, om der skal udføres præventiv saltning eller snerydning. ► Der arbejdes ikke systematisk med optimering af anvendelsen af entreprenører. Der er ikke foretaget en beregning af, hvilke ruter der mest effektivt kan varetages af entreprenører, med undtagelse af fortove, som udelukkende varetages af entreprenører, fordi tilhørende materiel ikke er en naturlig del af forvaltningens maskinpark.	I høj grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Der arbejdes målrettet efter servicemål og prioritering af ruter. Alle vintertjenestens ruter er kortlagte med tilknyttet servicemål, der opdeler ruterne efter prioritet. ► Planlægningen af opgaven er baseret på konsolideret og kvalificeret data. Vintertjenesten er veldokumenteret i form af fastlagte og dokumenterede ruter samt arbejdsbeskrivelser til alle roller i vintertjenesten. ► Der arbejdes løbende med udvikling af opgaveløsningen. Leverancemodellen på vintertjenesten er tilpasset løbende, og der er identificeret tiltag til brug af ny teknologi ved bl.a. at drage inspiration og læring fra Vejdirektoratet. ► Der arbejdes ikke systematisk med kørselsoptimering på de enkelte ruter. Chaufførerne aflønnes timebaseret, og der kan opnås gevinster ved at kørselsoptimere, så ruterne kan eksekveres hurtigere.	I høj grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Udnyttelsen af medarbejderressourcer er høj. Der er minimalt spild på ikke-værdiskabende aktiviteter, og medarbejdernes mangeårige erfaring bidrager til effektiv opgavevaretagelse.	I høj grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Lønniveauet er ensartet inden for samme grupperinger af medarbejdere (specialarbejdere, enhedschefer og andre mellemledere). ► Ledelsesspændet under udkald er omkostningseffektivt i sammenligning med TMF's gennemsnitlige ledelsesspænd.	I høj grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► En systematisk gennemgang af ruterne til at sikre den mest effektive fordeling mellem egne ruter og udliciterede ruter. ► Fuld implementering af programmet Vinterman til kontraktstyring. ► Implementering af KPI'er på tid brugt pr. rute og styring efter best practice.	

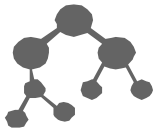
Procesvurdering: EY vurderer samlet set, at vintertjenesten i høj grad er omkostningseffektiv, særligt som følge af en organisering og struktur samt planlægning af opgaven, der understøtter en omkostningseffektiv drift. En mere omkostningseffektiv drift vil kræve, at der systematisk arbejdes med kørselsoptimering på de enkelte ruter.

2*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Vintertjeneste

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Beredskabsorganiseringen sikrer fleksibilitet i opgaveløsningen og er tilpasset, så normeringen svarer til arbejdsbyrden.** Der udføres kun vintertjeneste, hvis der er aktiveret et udkald, og derudover tilpasses indsatsen efter hensyn til, om der skal udføres præventiv saltning eller snerydning. Normeringen i vintertjenesten er bestemt ud fra opgavens omfang (ruternes længde og tilhørende serviceniveau), der løses internt af TMF, og på den baggrund en beregning af vagtbehovet, så hele døgnet altid er dækket.
- Beredskabsorganisationen består af en bagvagt, en centralvagt og tre udkaldshold. Udkaldsholdene består af lastbilchauffører, traktorførere, fortovsentreprenører, entreprenører med store traktorer, læssemænd, udkaldsformænd og tilsynsmænd. Læssemænd sørger for bl.a. pålæsning af salt og fungerer som pladsmand på vejpladserne i forbindelse med udkald. Udkaldsformanden har ansvar for opstart af vejpladsen samt koordinering og registrering af den praktiske gennemførelse af udkaldet. Tilsynet er ansvarlig for at tilse og vurdere tilstanden på kørebaner, cykelstier og gangarealer, herunder kontrol af den praktiske udførelse af saltning og snerydning. Det er central- og bagvagten, der vurderer behovet for tilsyn.
- Tilsynsmedarbejderne bidrager til at sikre vintertjenestens grundighed og nedbringe fejl samt levere dokumentation i forbindelse med klagesager. De er således også en kontrolinstans af entreprenørernes arbejde. Antallet af tilsyn er imidlertid baseret på et internt bestemt og højt servicemål, og den marginale effekt på opgaveløsningen ved mange tilsyn kan ikke dokumenteres.
- **Der arbejdes ikke systematisk med optimering af anvendelsen af entreprenører.** Udliciteringen er fordelt på 164 individuelle kontrakter og 43 entreprenører, hvortil der hører én chauffør og én maskine pr. kontrakt. Der er ikke foretaget en beregning af, hvilke ruter der mest effektivt kan varetages af entreprenører, med undtagelse af fortove, som udelukkende varetages af entreprenører, fordi tilhørende materiel ikke er en naturlig del af forvaltningens maskinpark. Entreprenører tildeles dog ofte ruter, de før har varetaget for at udnytte deres eksisterende kendskab til ruten. Fordeling af arbejdsbyrden mellem TMF's egne medarbejdere og entreprenører er udarbejdet på baggrund af en kvalitativ vurdering af, at egenproduktion sikrer konkurrencedygtige priser fra entreprenører. Det kan imidlertid ikke vurderes, om dette er tilfældet i praksis. Kontrakterne kan administreres mere effektivt ved en fuldstændig udnyttelse af programmet "Vinterman", da man på nuværende tidspunkt stadig delvist arbejder med en overgang fra Excel.



Planlægning af opgaven

- **Der arbejdes målrettet efter velbeskrevne servicemål og prioritering af ruter.** Alle vintertjenestens ruter er kortlagt og har tilknyttet servicemål, der opdeler ruterne efter prioritet, om der skal udføres en præventiv indsats, samt i hvilke tidsrum der glatførebekæmpes og sneryddes. Eksempelvis skal "A-veje" glatførebekæmpes og sneryddes på alle tider af døgnet med det formål, at det altid skal være muligt at køre på disse veje. Denne inddeling af ruter sikrer ligeledes en prioritering af opgaver på tværs af den samlede vintertjeneste, så de vigtigste ruter har højeste prioritet. Ruterne kan inddeles i fire overordnede kategorier med aftagende serviceniveau, men kun de to øverste kategorier (A- og B-inddeling) anvendes. En mere effektiv opgaveløsning ville derfor primært kræve en sænkelse af serviceniveauet på visse mindre befærdede ruter.
- **Planlægningen af opgaven er baseret på konsolideret og kvalificeret data.** Arbejdsopgaverne i vintertjenesten er yderst veldokumenterede i form af fastlagte og dokumenterede ruter samt arbejdsbeskrivelser til alle roller i vintertjenesten.
- **Der arbejdes løbende med udvikling af opgaveløsningen.** Leverancemodellen på vintertjenesten er tilpasset løbende, og der er identificeret tiltag til brug af ny teknologi ved bl.a. at drage inspiration og læring fra Vejdirektoratet. Der arbejdes ligeledes med at kunne graduere udkaldshold efter lokalgeografiske vejrforhold, så kun dele af byen saltes præventivt.
- **Der arbejdes ikke systematisk med kørselsoptimering på de enkelte ruter.** Chaufførerne aflønnes timebaseret, og der kan opnås gevinster ved at kørselsoptimere, så ruterne kan eksekveres hurtigere. Man har få gange sat chauffører fra samme ruter sammen til at erfaringsudveksle, men det gøres ikke systematisk. Chaufførerne har ringe incitament til at øge deres produktivitet, når der ikke løbende følges op på udviklingen i, hvor effektivt ruterne eksekveres. Den planlagte rute kan sammenlignes med den faktisk kørte rute ved hjælp af GPS-data, og der er således mulighed for både at følge løbende op på tid brugt pr. rute samt fejl pr. rute. Dette praktiseres dog ikke. Der føres tilsyn med kvaliteten af vintertjenesten, og det prioriteres at føre tilsyn med ruter, hvor der sker fejl, hvilket giver chaufførerne incitament til at nedbringe fejl.

Vintertjeneste

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Udnyttelse af medarbejderressourcer

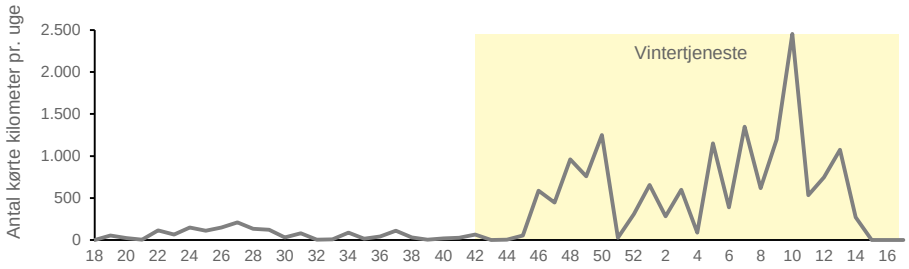
- **Udnyttelsen af medarbejderressourcer er høj.** Transport- og ventetid er minimal, og årshjul medfører mindre behov for løbende planlægning.
- Der er minimalt spild på ikke-værdiskabende aktiviteter, og medarbejdernes mangeårige erfaring bidrager til effektiv opgavevaretagelse.
- Inden vintersæsonen påbegyndes, skal alle interesserede medarbejdere uanset anciennitet i vinterberedskabet ansøge om optagelse, og der er årligt typisk mindre end 10 % udskiftning, hvilket betyder, at Vintertjenesten ikke spilder meget tid på oplæring af nye medarbejdere. Alle medarbejdere skal uanset erfaring i vinterberedskabet have opdateret viden ved sæsonstart.
- Beredskabsorganiseringen betyder, at der ved udkald skal løses én samlet opgave fra start til slut, og materiellet er tæt på opgaven.

Vintertjeneste
B) Intern benchmarking

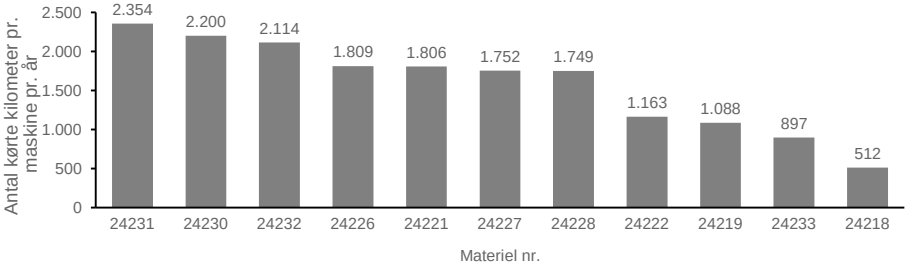
Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet
Relevante og mulige enhedspriser til sammenligning blandt kommuner på området for vintertjeneste er:
- Materieludnyttelse af hhv. traktorer og lastbiler ved sammenligning af antal kørte kilometer pr. uge hen over et år

Vintertjenesen udnytter materiellet under udkald, men TMF bør øge udnyttelsen af traktorer uden for vinterperioden
- Vintertjenesten råder over 11 traktorer og 14 lastbiler. Det er undersøgt, hvorvidt alle traktorer og lastbiler udnyttes både under og uden for udkald, og hvordan udnyttelsen er fordelt mellem perioden med og uden vintertjeneste.
- Ved udkald i vinterperioden udnyttes alle traktorer. Der er således ikke traktorer, der står ledige under et udkald, og de kører alle en betydelig længde samlet set. Der er imidlertid stor ledig kapacitet i uge 18-41, hvor der ikke køres vintertjeneste. Det er ikke en mulighed at sælge maskinerne, så længe de alle bruges i vintertjenesten, hvorfor TMF bør arbejde med, at andre enheder i højere grad bruger traktorerne uden for vinterperioden, særligt til sæsonprægede opgaver, der hovedsagligt foregår om sommeren såsom græsklipning.
- For lastbiler er billedet omvendt. Bilerne udnyttes hele året, men der er meget stor varians mellem lastbilerne, hvilket betyder, at enkelte lastbiler i løbet af et år har kørt 0 km eller tæt på 0 km. Samme pointe om stor overkapacitet understreges i afsnittet vedrørende materieludnyttelse i hele TMF.

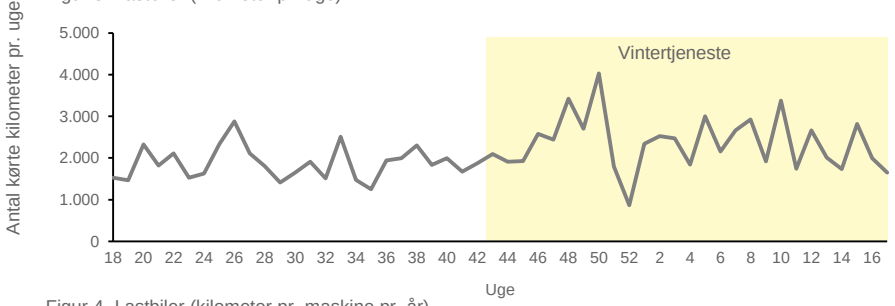
Figur 1. Traktorer (kilometer pr. uge)



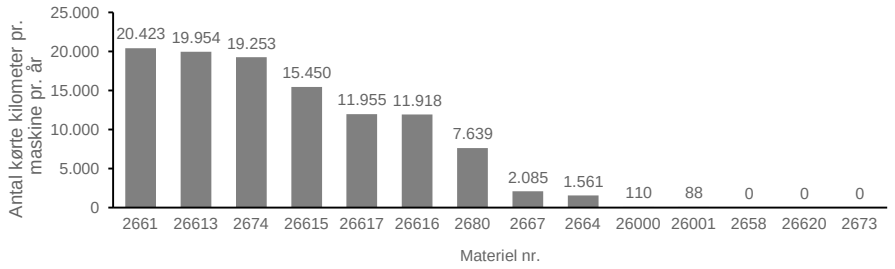
Figur 2. Traktorer (kilometer pr. maskine pr. år)



Figur 3. Lastbiler (kilometer pr. uge)



Figur 4. Lastbiler (kilometer pr. maskine pr. år)



Interne benchmarks: score

2

Vintertjeneste

C) Ekstern benchmarking – kommuner

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

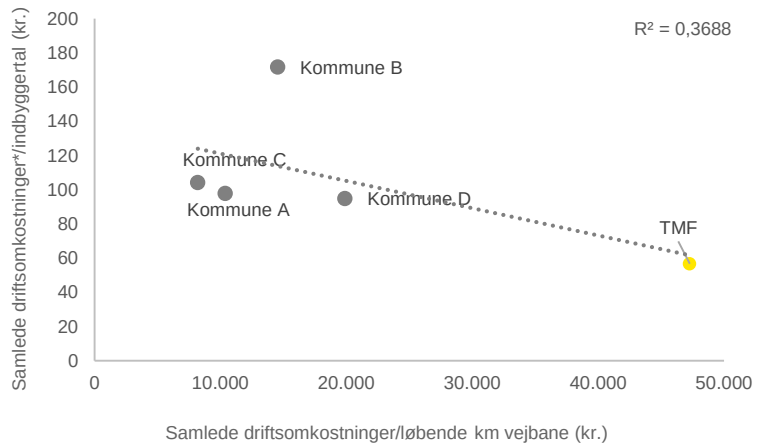
Relevante og mulige enhedspriser på området for vintertjeneste er:

- Samlede driftsomkostninger til vintertjeneste/løbende km vejbane
- Samlede driftsomkostninger til vintertjeneste/løbende km cykelsti
- Samlede driftsomkostninger til vintertjeneste/indbyggere

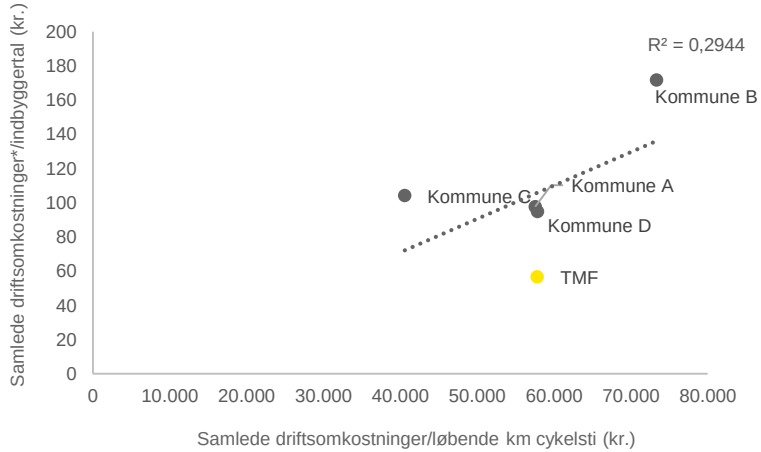
TMF har de højeste enhedsomkostninger blandt benchmarkkommunerne på veje, men ligger på niveau med benchmarkkommunerne på cykelstier

- I sammenligning med fire kommuner fra 6-by-samarbejdet har Københavns Kommune mere end dobbelt så høje samlede driftsomkostninger pr. km vejbane som den næstdyreste kommune (Kommune D). Det har ikke været muligt at segmentere driftsomkostninger til vintertjenesten, så de kun relaterer sig til vejene. Det betyder, at flere faktorer end vejene vil have indflydelse på det relative niveau mellem kommunerne. Dertil kommer også, at vejene har forskellige karakteristika mellem kommunerne. Eksempelvis er vejene i Kommune A i gennemsnit 6 meter brede, hvor de i Københavns Kommune er mellem 10,6 og 14 meter brede. Ydermere har Københavns Kommune dobbelt så mange km cykelsti som de øvrige kommuner og de færreste km vejarealer og kørebaner (de øvrige kommuner har mellem 1,3 og 2,7 gange så mange km som Københavns Kommune). Det fremgår også af de samlede driftsomkostninger til vintertjeneste pr. løbende km cykelsti, hvor Københavns Kommunes omkostninger ligger på niveau med Kommune A og D.
- Generelle vilkår, der øger omkostningerne ved vintertjeneste i Københavns Kommune, er begrænsninger på fremkommelighed på grund af trafik, et højt politisk vedtaget serviceniveau (eksempelvis har samtlige cykelstier altid høj prioritet og skal glatførebekæmpes og sneryddes på alle tider af døgnet), færre simple vejstrækninger som landeveje og flere veje med højere kompleksitet og flere mennesker i gadebilledet (eksempelvis Indre By).
- Ser man i stedet på samlede driftsomkostninger pr. indbygger, er Københavns Kommune langt den billigste kommune og knap 70 % billigere end den næstbilligste kommune (Kommune D).

Figur 5. Sammenligning af enhedspriser på tværs af kommuner (km vejbane)



Figur 6. Sammenligning af enhedspriser på tværs af kommuner (km cykelsti)



Eksterne benchmarks (kommuner): score 2

**De samlede driftsomkostninger er ikke segmenteret på arealtyper. Enhedsprisen kan derfor ikke korrigeres for kommunernes interne fordeling af vejbaner, cykelstier, fortove og pladser og trapper. Serviceniveauet for disse arealer vil ligeledes variere og forklare forskelle i enhedspriser.*

Vintertjeneste

D) Ekstern benchmarking – markedet

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

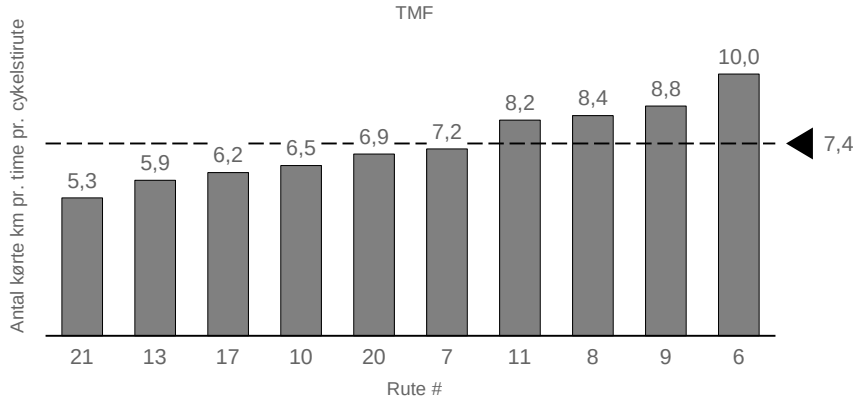
Relevante og mulige enhedspriser på området for Vintertjeneste er:

- Antal kørte kilometer pr. time pr. cykelstirute

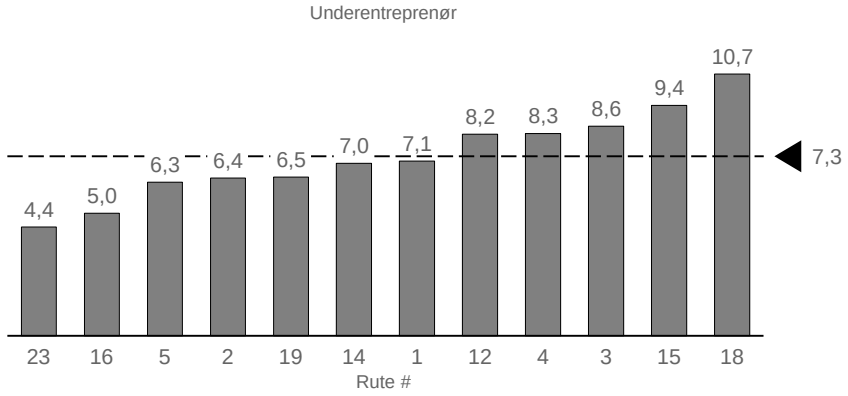
TMF er konkurrencedygtig med markedet i opgaveløsningen, men varians mellem enkelte cykelstiruter viser potentiale for øget produktivitet

- Idet en stor del af TMF's vintertjeneste varetages af underentreprenører, kan den eksterne benchmarking foretages ved sammenligning af entreprenørernes produktivitet og TMF's egen produktivitet (her defineret som antal kørte kilometer pr. time). Der er valgt at sammenligne på cykelstiruterne, da disse ruter er mest sammenlignelige, og der er således færre eksterne forhold som stibredde, der kan påvirke resultatet.
- 10 cykelstiruter med en effektiv samlet rutelængde på 285 km (dvs. inkl. kørsel i begge retninger og eventuelt dobbelt kørsel på grund af stor bredde) varetages af TMF, og 12 cykelstiruter varetages af underentreprenører med en effektiv samlet rutelængde på 337 km. TMF har næsten identisk gennemsnitlig produktivitet med underentreprenørerne, 7,4 km pr. time i forhold til 7,3 km pr. time. TMF er således konkurrencedygtig i opgaveløsningen i sammenligning med markedet.
- Der er imidlertid observeret stor variation i produktiviteten på tværs af de enkelte cykelstiruter, hvor de mest effektive chauffører når mindst 10 km pr. time, og de mindst effektive kun når halvdelen. Med afsæt i forudsætningen, at cykelstiruterne i høj grad er sammenlignelige, er der et potentiale i at øge produktiviteten på en række strækninger.

Figur 7. Produktivitet (antal kørte kilometer pr. time) pr. cykelstirute, løst af TMF's egne medarbejdere (sæson uge 42, 2017 – uge 17, 2018)



Figur 8. Produktivitet (antal kørte kilometer pr. time) pr. cykelstirute, løst af underentreprenører (sæson uge 42, 2017 – uge 17, 2018)



Eksterne benchmarks (kommuner): score

2

Vejvedligehold

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området

Vejvedligehold i Københavns Kommune udføres dels af udførende medarbejdere i Center for Vejvedligehold og KMC (CVK)** i serviceområdet Byens Fysik, dels af eksterne entreprenører. Eksterne entreprenører (NCC, Per Aarsleff og Munck Havne og Anlæg) varetager større genopretningsstrækninger, hvor facade-facade genopretning er påkrævet, mens den interne organisation varetager mindre genopretningsstrækninger samt den daglige udskiftning af brønde, kantsten, hullapning m.v. Området finansieres delvist af drifts- og anlægsmidler. CVK har en mangfoldig opgaveportefølje og udfører ca. opgaver for 84 mio. kr. årligt (driftsmidler) og for 35-40 mio. kr. årligt (anlægsmidler). Center for Nye Anlægsprojekter (CNA) har hertil en understøttende funktion i form af planlægning, koordinering og prioritering, særligt frem til 2027, hvor der er igangsat et større arbejde med at indhente vedligeholdelsesefterslæbet på vejinfrastrukturen. Der afholdes direkte omkostninger for ca. 5,3 mio. kr. til vejteamet i CNA. Ligeledes agerer CNA (Vejteamet) og CUA (Vejgenopretning) bygherre for eksterne entreprenører. CVK udfører alt fra små reparationsopgaver, hvor et hul skal lappes med asfalt, et par fliser skal omlægges, eller striberne skal genopfriskes, til større driftsprojekter, hvor hele strækninger eller delstrækninger renoveres fra facade til facade (genopretning). Derudover udfører CVK stribe-/afmærkningsopgaver for Center for Parkering samt mindre anlægs-/trafiksikkerhedsopgaver. Den interne opgavevaretagelse i CVK udføres af to enheder, henholdsvis enheden Fortove og Brønde og enheden Asfalt og Striber, som nærværende analyse fokuserer på.

Baseline:	Løn: 38,4 mio. kr. Udgifter: 90,3 mio. kr. **Samlet: 128,7 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** **Kommunebenchmarks** **Markedsbenchmarks** ✓

ABCD-variable	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/4 vægt]	▸ Vejvedligeholdelsesområdet vurderes på baggrund af den processuelle vurdering i høj grad at være omkostningseffektiv. Især den centrale styring og den strategiske planlægning af vedligeholdelsesaktiviteterne på kørebaner og cykelstier fremhæves som særligt effektive. Ligeledes vurderes snitfladerne mod de eksterne entreprenørerne at være fordelagtige, grundet den høje grad af fleksibilitet, disse medfører. Ligeledes bidrager hverken et højt lønniveau eller udisciplineret brug af tillæg til ineffektivitet i driften. Slutteligt vurderes de mindre stribeteams som værende mindre effektive end de andre fagteams. Dette beror dels på manglende registerdata, dels på ustruktureret planlægning af opgaverne, dels på fragmenterede mødetider og dels på den manglende kapacitetsudjævning i vinterperioden.	2	**1,75**	På baggrund af procesvurderingen, herunder særligt central styring og strategisk planlægning samt konkurrencedygtige markedsbenchmark med tre leverandører, vurderes området i høj grad omkostnings-effektivt.
D. Markeds-benchmark [1/4 vægt]	▸ Vejvedligeholdelsesområdet vurderes på baggrund af eksterne benchmarks i meget høj grad at være omkostningseffektivt. Forvaltningens egen udførende organisation på området leverer ydelser, der er markant billigere end sammenlignelige produkter fra rammeaftaleleverandørerne. Prisforskellen kan sætte spørgsmålstegn ved den nuværende høje grad af udlicitering, da en hjemtagelse af området isoleret set bør overvejes. Omvendt skal nævnes, at den fleksibilitet, markedet bringer til området, kan vise sig værdifuld, da aktivitetsniveauet for eksterne leverandører relativt uhindret kan tilpasses en eventuel ændring i anlægsmåltallet.	1		

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***Den 1. august 2018 trådte en ny organisering i kraft på vejvedligeholdelsesområdet centreret omkring Center for Byvedligehold (CBV). Her har enhederne Vejdata, Vejvedligehold – Mindre opgaver og Vejvedligehold – Større opgaver det fremadrettede ansvar for området. Omorganiseringen havde til formål at tilrettelægge arbejder efter en mere værdikædebaseret tilgang og samlede her bl.a. det forhenværende Center for Nye Anlægsprojekter (Vejteamet) med Center for Vejvedligehold (Vejgenopretning).*

Vejvedligehold

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Den centrale organisering medvirker til en effektiv opgavevaretagelse. Stærke faglige kompetencer er centreret i CVK og tillader en effektiv stordrift af området. ► Udliciteringensgraden på vejvedligeholdelsesområdet vurderes at være optimal. Den interne organisation kan løfte mindre vedligeholdelsesarbejde og ad hoc-opgaver, mens større opgaver udliciteres. I tilfælde af manglende opgaver internt hjemtages opgaver blot fra entreprenørerne. ► En fragmenteret organisering mellem tre centre, henholdsvis CVK , CUA og CNA, har dog i mindre grad medført videnstab ved overleveringer og manglende tværgående koordineringer.	I høj grad omkostnings-effektivt
Planlægning af opgaver	► Der arbejdes strategisk og langsigtet med større vedligeholdelsesarbejde. Omvendt foregår planlægningen af stribearbejdet ad hoc, og medarbejdere vurderer selv, hvornår striber er vedligeholdelsesparate. ► De mindre ad hoc-vedligeholdelsesopgaver prioriteres og planlægges løbende af opgave- og driftskoordinatorer og uddelegeres fleksibelt til de enkelte teams via iPad-løsning gennem systemet PUMA. ► En høj grad af koordinering med eksterne ledningsejere (HOFOR, TDC m.fl.) bidrager til effektiv opgavevaretagelse.	I høj grad omkostnings-effektivt
Udnyttelse af medarbejder-ressourcer	► Der er observeret stringente og udførlige proces- og arbejdsbeskrivelser for alle roller i organisationen. ► Der er ikke observeret væsentlig spild på transporttid med undtagelse af stribeteamet, som bør tilrettelægge opgaven under større hensyntagen til fremkommelighed. ► Sammenholdt med flere enheder i Byens Drift observeres en mere effektiv pause- og mødekultur, som ikke vurderes at bidrage med unødig spildtid. ► Der er observeret et stærkt ledelsesmæssigt fokus på at kapacitetsudjævne via en højere arbejdstid i forår/sommer/efterår samt aktiv deltagelse i vintertjenesten. ► Der er væsentlig spildtid på daglig tids- og materielregistrering i CATS.	I nogen grad omkostnings-effektivt
Ledelse og løn	► Det vurderes hverken, at et højt lønniveauet eller en udisciplineret brug af tillæg bidrager til ineffektivitet på vejvedligeholdelsesområde. Større forskelle i lønnen skyldes medarbejdernes deltagelse i vintertjenesten og overtidsbetalinger. ► Specialarbejdere på vejvedligeholdelsesområdet i Københavns Kommune har flere fraværsdage end specialarbejdere i alle benchmarkkommunerne og bidrager derfor kun i nogen grad effektivt til opgavevaretagelsen.	I nogen grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger	► Afsøg mulighederne for mere intelligent planlægning af udlægning af striber i Københavns Kommune, herunder en selvstændig vurdering af normeringen af antal ÅV sidestillet med det ønskede serviceniveau på området.	

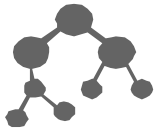
Procesvurdering: Vejvedligeholdelsesområdet vurderes på baggrund af den processuelle vurdering i høj grad at være omkostningseffektivt. Især den centrale styring og den strategiske planlægning af vedligeholdelsesaktiviteterne på kørebaner og cykelstier fremhæves som særligt effektive. Ligeledes vurderes snitfladerne mod de eksterne entreprenørerne er være fordelagtige, grundet den høje grad af fleksibilitet. Området er i nogen grad afhængig af eksternt besluttede faktorer, såsom trafik, parkerede biler og ineffektiv tidsregistrering i CATS. Overordnet set er der ingen anmærkninger til hverken møde- eller pausekulturen. Ligeledes bidrager hverken et højt lønniveau eller udisciplineret brug af tillæg til ineffektivitet i driften. Slutteligt vurderes stribeteamet som værende mindre effektivt end de andre fagteams. Dette beror dels på manglende registerdata, dels på den ustrukturerede planlægning af opgaverne og dels på den manglende kapacitetsudjævning i vinterperioden.

2*

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Vejvedligehold

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Den centrale organisering på området medvirker til effektiv opgavevaretagelse.** Stærke kompetencer inden for området er centreret i samme enhed. Hertil er de udførende medarbejdere organiseret i teams/sjak efter opgavens karakter, herunder større anlægsarbejde, brøndarbejde, brolægning, asfaltudlægning, fræsning, asfaltreparationer og stribeudlægning. Opgavekoordinatorer arbejder på tværs af de enkelte teams. Den centrale organisering formår ligeledes at bevare forbindelsen mellem opgavevaretagelse og borgernes behov i byen, da CVK's vejtilsyn og borgerhenvendelser fra initiativet "Giv et praj" medvirker til løbende dialog med borgere.
- **Organiseringen omkring en fleksibel minimumsbemanding internt og en udlicitering af større opgaver til eksterne leverandører medvirker til effektivitet.** Spørgsmålet om udlicitering til eksterne entreprenører afvejes samlet set i forhold til opgavens kompleksitet og budget. Hvis opgaven bliver for stor, kan den interne driftsorganisation risikere at anvende hele årets driftsbudget på få strækninger, hvorfor mere akutte opgaver vil blive underprioriteret. Organisationen er derfor normeret efter, at den interne organisation skal kunne varetage dag-til-dag-opgaverne. Mellemstore genopretningsstrækninger kan til- og fravælges for at sikre, at der ikke er ledig kapacitet i de interne ressourcer. En mindre grad af udlicitering vil skabe større risici for ledig kapacitet, mens en større grad af udlicitering vil medføre højere priser, da den interne opgavevaretagelse vurderes markant billigere end markedet (se afsnittet vedrørende markedsbenchmark). Ligeledes negligeres fordele ved at udlicitere yderligere, da der kun i mindre grad opnås en højere grad af fleksibilitet ved at udlicitere. Hvis det eksempelvis regner i 15 dage, hjemsendes stribefolkene i praksis, hvortil en entreprenør fortsat vil skulle modtage betaling for denne slags *force majeure.*
- **En fragmenteret organisering mellem tre centre, henholdsvis CVK , CUA og CNA, har medført videnstab ved overleveringer og manglende tværgående koordineringer og vurderes i mindre grad effektiv.** I 2017 udførte CVK asfaltarbejder på udvalgte genopretningsstrækninger for CUA (genopretningsenheden), som planlægger og projekterer. CVK har også genopretningsprojekter liggende i eget regi, hvor CVK selv er ansvarlig for planlægning/projektering. De opgaver, CVK udfører for driftsbudgettet, planlægges i samarbejde med vejteamet i Center for Nye Anlæg (CNA), hvor CUA ikke involveres. Denne organisering har skabt en række uhensigtsmæssigheder, såsom videnstab ved overlevering og manglende tværgående koordinering*.



Planlægning af opgaven

- **Der arbejdes strategisk og langsigtet med større vedligeholdelsesarbejde. Omvendt foregår planlægningen af stribearbejdet ad hoc, og medarbejdere vurderer selv, hvornår striber er vedligeholdelsesparate.** Langsigtede vejvedligeholdelsesopgaver planlægges forskelligt, alt efter hvilken karakter disse har, og beror på enten fastlagte serviceniveauer, optimering af livscyklusomkostninger eller medarbejdernes egen vurdering af tilstanden. Københavns Kommune er hertil underlagt vejlovens paragraf 8, som forpligter et fast serviceniveau over for borgere. Kørebane- og cykelstivedligehold planlægges strategisk ud fra en livscyklustankegang, hvor alle strækninger i Københavns Kommune er opmålt i systemet RoSy. Heri prioriteres den enkelte strækning ud fra et cost-benefit-perspektiv. Der er udarbejdet detaljerede nedbrydningsalgoritmer, der på baggrund af den trafikale belastning på strækningen og belægningens tilstand udregner restlevetiden. Der er således forbundet store omkostninger med at udskyde vejvedligehold fra det optimale vedligeholdelsestidspunkt. Herudover tages bestik af eksempelvis HOFORs arbejde med ledningsnettet i byen for at sikre, at vejen ikke vedligeholdes for derefter at blive gravet op af HOFOR. Vejbrøndene undersøges og udbedres som udgangspunktet altid, hvis der vedligeholdes større strækninger, som involverer fræsning af det eksisterende asfalt samt udlægning af nyt bærelag, bindelag og slidlag. Dette gøres for at sikre, at brønden ikke skal renoveres året efter, hvor man vil være nødsaget til at bryde dele af den netop etablerede vejstrækningen op på ny. Fortove vedligeholdes i praksis efter serviceniveauer defineret i *"Retningslinjer for tilstandsregistrering af fortove – september 2014"* og beror på komfortparametre i stedet for en optimering af livscyklusomkostninger på området. Alle fortovsstrækninger gennemgår jævnligt en tilstandsvurdering. Striberne på kørebanerne vedligeholdes derimod ad hoc. Medarbejderne kører rundt til daglig med andre bestilte stribeopgaver (handicapparkering, parkeringsbåse m.v.) og holder øje med striberne. Medarbejderne vælger og vurderer selv, hvornår striberne er slidt og trænger til vedligehold. Samtidig modtages input fra politi, borgere, tilsyn m.v. Der er således ikke et centralt register med alle striber på overflader i byen eller en systematisk selektion af striber, hvor vedligehold er påkrævet. Dette vil kræve en optælling af striber i eksempelvis RoSy og udarbejdelsen af en nedbrydningsalgoritme, der ligesom på kørebaner og cykelstier foreslår og prioriterer, hvilke striber der skal vedligeholdes.
- **For mindre vedligeholdelsesarbejde tillader intelligent it-understøttelse via PUMA-systemet en fleksibel ressourceanvendelse.** De mere akutte vedligeholdelsesopgaver (PUMA-sager) prioriteres løbende og i større grad decentralt af opgavekoordinator, som ligeledes bestiller materialer, søger støjdispensationer m.v. Disse understøttende opgaver friholdes de udførende medarbejdere for, så de kan fokusere på udførelsen af arbejdet. De enkelte medarbejdere allokeres opgaver gennem PUMA-systemet og modtager disse på egne iPads på ruten. Hvis der opstår akutsager, såsom et hul i fortovet, kan opgavekoordinatoren fra centralt hold hurtigt reagere og aktivere det team, som er tættest på opgaven. Opgavekoordinatoren har adgang til real-time GPS-placering af alle teams samt overblik over deres arbejdsdag og allokerede arbejdsopgaver og kan derfor løbende prioritere deres tid mest effektivt.
- **En høj grad af koordinering med eksterne ledningsejere (HOFOR, TDC m.v.) bidrager til effektiv opgavevaretagelse.** Effektiv vedligeholdelse understøttes af, at ledningsejere som eksempelvis HOFOR og TDC ikke skal tilgå deres ledning kort tid efter endt vedligehold. På trods af, at ledningsejer skal genoprette til den tilstand, de fandt vejelementet i, vil vejkapitalen altid reduceres, når der udføres arbejde (lapninger m.v.) i denne. Hvis dette i højere grad skulle varetages mere effektivt, skal Københavns Kommune være i stand til at indføre en bodsstruktur over for ledningsejer, hvis de graver i nyanlagt vej.

**CUA Vejgenopretning er siden den 1. august 2018 en del af et nyt center CBV (Center for Byvedligehold), hvorfor den udfordring, der var i 2017, er minimeret. Planlægningen foregår nu samlet i Vejdata, inden opgaven går til udførelse i Vejvedligehold, Større opgaver eller Vejgenopretning.*

Vejvedligehold

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Udnyttelse af medarbejderressourcer

- **Der er observeret stringente og udførlige proces- og arbejdsbeskrivelser for alle roller i organisationen.** Dette bidrager til en mere effektiv udnyttelse af medarbejderressourcer.
- **Der er ikke observeret væsentligt spild på transporttid med undtagelse af stribeteamet, som bør tilrettelægge opgaven under større hensyntagen til fremkommelighed.** Der arbejdes allerede i høj grad uden for de trafikale spidsbelastningsperioder i byen. Dette løser imidlertid ikke udfordringen med parkerede biler, hvor der spildes meget tid fra kontakt til politiet til flytning af bilen. For at øge effektiviteten bør det fra politisk side undersøges, hvordan parkeringen i bybilledet kan optimeres for at imødekomme arbejdet på vejen, eksempelvis ved at lave stopforbud i udvalgte uger om året på strategisk udvalgte placeringer i København (som i Stockholm). For stribeteamet vurderer EY imidlertid, at der bør indføres faste mødetidspunkter optimeret under hensyntagen til maksimering af fremkommelighed, og mulighederne for øget udførelse af arbejdet om natten bør afsøges. Det fremhæves på workshops, at effektiviteten for stribeteamet øges med en faktor 3 om natten.
- **Sammenholdt med flere enheder i Byens Drift observeres en mere effektiv pause- og mødekultur, som ikke vurderes at bidrage med unødig spildtid.** Medarbejderne afholder hovedsageligt frokostpauser på ruten og kører ikke *hjem på pladsen* til frokost. Ligeledes afholdes frokosten ikke altid på et fast defineret tidspunkt, men tilpasses i stedet igangværende arbejde. Sammenholdt med resten af BF/BD afholdes der ikke uforholdsmæssigt mange møder, da medarbejderne blot mødes én gang hver 2. måned af ca. 3-timers.
- **Der er observeret et stærkt ledelsesmæssigt fokus på at kapacitetsudjævne via en højere arbejdstid i forår/sommer/efterår samt aktiv deltagelse i vintertjenesten.** Grundet opgavens karakter kan eksempelvis asfaltarbejde ikke udføres, når temperaturen er lavere end ca. 5-10 grader. I praksis betyder dette, at arbejdet ikke er muligt i vinterperioden, hvorfor medarbejdernes kapacitet skal anvendes andetsteds.
- **Der er væsentlig spildtid på daglig tids- og materielregistrering i CATS.** Medarbejderne bruger dagligt i gennemsnit 30 minutter på registrering af medarbejdertimer og forbrug af materialer og materiel, som i meget høj grad bidrager til ineffektivitet. Særligt tidskrævende er registreringsprocessen for materialer, da CATS ikke tillader medarbejderen at kontrollere, hvad der er registreret i systemet efter indtastningen. Ligeledes fremgår en "mest anvendt" liste ikke, og medarbejderne er nødsaget til at scrolle ned over samtlige materialer hver dag.

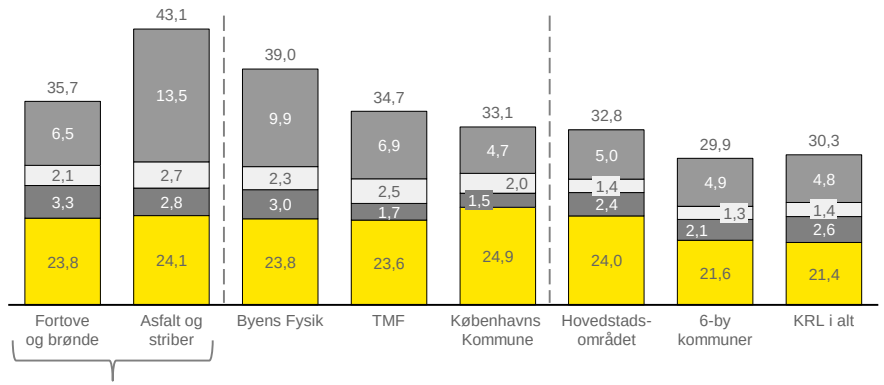
Vejvedligehold

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet

Lønniveauer og tillæg

- **Det vurderes hverken, at et højt lønniveau eller en udisciplineret brug af tillæg bidrager til ineffektivitet på vejvedligeholdelses-området, da større forskelle i lønnen skyldes medarbejdernes deltagelse i Vintertjenesten.**
- Det gennemsnitlige månedlige lønniveau for udførende specialarbejdere på vejvedligeholdelsesområdet ligger i intervallet ca. 35.700-43.100 kr. og er i Byens Fysik ca. 39.000 kr. Dette er markant højere end i resten af TMF (ca. 34.700 kr.), Københavns Kommune (ca. 33.100 kr.), Hovedstadsområdet (ca. 32.800 kr.), 6-bykommunerne (ca. 29.900 kr.) og alle Danmarks kommuner (ca. 30.300 kr.). Det høje lønniveau for specialarbejdere i Byens Fysik drives af en høj *"øvrig løn"*, som kan henføres direkte til medarbejdernes udlån til vintertjenesten. En detaljeret løngennemgang af disse medarbejdere påpeger, at de interne forskelle i TMF udelukkende kan henføres hertil.
- Det bemærkes, at forskelle i den faste løn, henholdsvis funktionslønnen og kvalifikationslønnen mellem benchmarkkommunerne og Byens Fysik, er af mindre størrelse. Området er stærkt overenskomststyret, og medarbejderne kan kun i ringe grad forhandle egne tillæg.

Løn pr. måned fordelt på fast og variabel løn, specialarbejdere, 2017 (1.000 kr.)

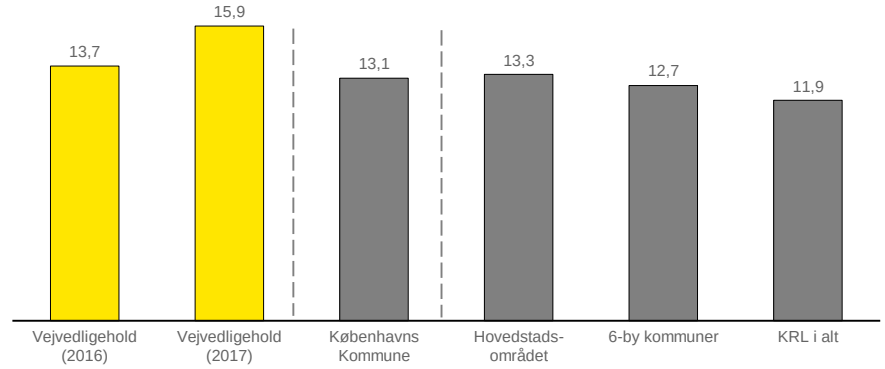


*På **vejvedligeholdelsesområdet** (Fortove og Brønde + Asfalt og Striber) arbejder der hovedsaligt specialarbejdere, ledet af to enhedschef. Der er ansat 58 ÅV specialarbejdere.*

Sygefravær

- **Specialarbejdere på vejvedligeholdelsesområdet i Københavns Kommune har flere sygedage end alle benchmarks. Det vurderes, at disse forskelle i nogen grad bidrager til omkostningseffektiviteten på området.****
- Det gennemsnitlige antal sygefraværsdage for specialarbejdere på vejvedligeholdelsesområdet var i 2017 15,9 dage, op fra 13,7 dage i 2016. Sammenlignet med resten af Københavns Kommune er medarbejderne på området i gennemsnit syge 2,8 dage mere end andre ansatte i Københavns Kommune. Sammenholdt med specialarbejdere i hovedstadskommunerne, 6-bykommunerne og alle landets kommuner er specialarbejderne på vejvedligeholdelsesområdet i Københavns Kommune syge henholdsvis 2,6, 3,1 og 4 dage mere årligt.

Sygefraværsdage, specialarbejdere, (Antal dage)



**Alle ansatte på området er ansat på overenskomstlignende forhold og primært på en 37-timers norm. Derfor rapporteres der ikke selvstændigt på ansættelsesforhold. Det noteres fortsat, at ansættelsesforholdene bidrager til en effektiv drift.*

***Det vurderes, at der kun i nogen grad er tale om strukturelle sygefraværsproblemer på vejvedligeholdelsesområdet, da området var udsat for flere langtidssygemeldinger i 2017, som ikke skyldes arbejdets fysiske karakter. Ligeledes var sygefraværet lavere i 2016, men fortsat højere end samtlige benchmarks.*

Vejvedligehold

D) Ekstern benchmarking – markedet

Benchmarking som nøgleværktøj til at evaluere effektivitet

Relevante og mulige enhedspriser til sammenligning med markedspriser på vejvedligeholdelsesområdet er:

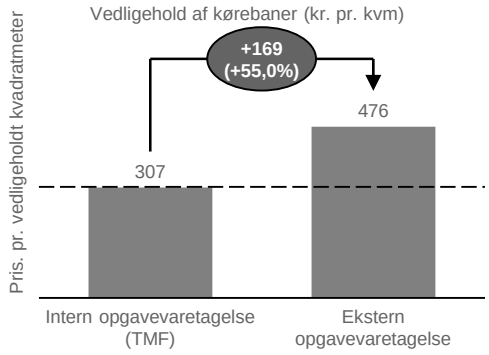
- Pris for fræsning samt udlægning af bærelag, bindelag og slidlag på **kørebaner** pr. kvadratmeter.
- Pris for vedligehold af overfladen på **cykelstier**, herunder tilhørende kantsten pr. løbende meter.
- Pris for vedligehold af **fortove** med henholdsvis asfalt og chaussesten, herunder udlæg af bærelag samt kantsten.

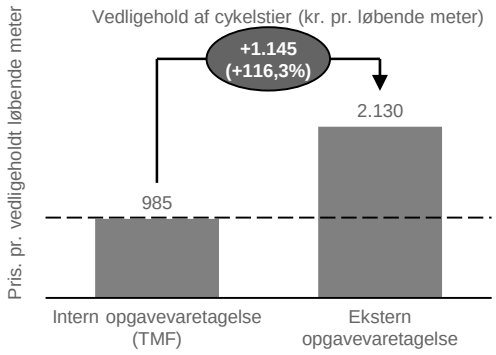
På baggrund af benchmarking mod tre leverandører vurderes forvaltningens egen udførende organisation at være markant mere konkurrencedygtig end markedet*

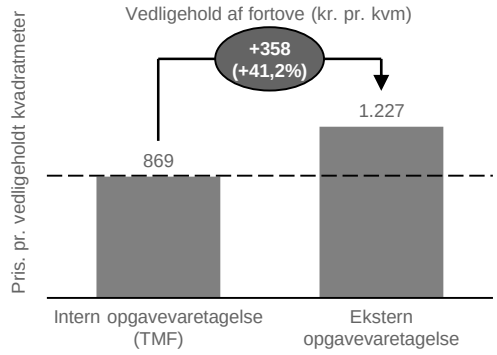
- I forbindelse med genopretning af vejinfrastrukturen i Københavns Kommune blev der i 2017 udbudt en rammeaftale for vedligehold af vejinfrastrukturen i perioden 2018-2021. Der blev efterfølgende indgået rammeaftale med tre rammeaftaleentreprenører (NCC, Per Aarsleff og Munck Havne og Anlæg). Entreprenørerne fik samlet set stillet en årlig portefølje på mellem 140 og 150 mio. kr. i sigte. I forbindelse med udbudsprocessen bød entreprenørerne ind med enhedspriser på forskellige opgavetyper, herunder vedligehold af kørebaner, cykelstier og fortove. Enhedspriserne er tilpasset de københavnske forhold og afspejler den opgaveportefølje, som entreprenørerne havde i sigte. De faktiske enhedspriser, som entreprenørerne har budt ind med, danner således grundlag for priserne fra markedet i nærværende analyse**. Ligeledes løses sammenlignelige opgaver i CVK, hvor tilsvarende kørebaner, cykelstier og fortove vedligeholdes med samme materialevalg og til samme kvalitet som ved de eksterne entreprenører. De faktiske enhedspriser, som CVK har realiseret i 2017, danner således grundlag for priserne fra TMF.
- TMF har realiseret en væsentlig billigere enhedspris end det eksterne markedet på tværs af nedenstående tre benchmarkstudier.

Andre observationer – Prisstigninger hos markedsleverandørerne ved overgangen til rammeaftaler sammenholdt med separat udbudte strækninger

- Sammenholdes de nuværende markedspriser fra rammeaftaleleverandørerne med tidligere markedspriser på vejvedligeholdelsesområdet, observeres en markant stigning i de senere år. Mellem 2016 og 2018 steg entreprenørernes enhedspriserne på kørebanevedligehold således samlet set med 26,8 %, mens enhedspriserne på cykelstivedligehold mellem 2016 og 2017 steg med 43,1 %. En af forklaringerne kan findes ved, at udbudsformen er blevet ændret fra enkeltstående udbud pr. vejstrækning til en flerårig rammeaftale med tre leverandører. I den nuværende rammeaftale konkurrenceudsættes enkelte strækninger ikke, men tildeles direkte til den enkelte leverandør via en turnusordning.







Eksterne benchmarks (markedet): score

1

*For **kørebanerne** antages det, at der udlægges asfaltbetonbindelag (ABB) på 65 % af strækningerne. Som slidlag anvendes asfaltbeton (AB) på 30 % af strækningerne og skærvemastiks (SMA) på 70 % af strækningerne. Kørebanerne er i gennemsnit 10,6 meter brede. For **cykelstierne** antages det, at fordelingen mellem grusasfaltbeton (GAB) og asfaltton (AB) er 50/50, og at cykelstierne i gennemsnit er 2,4 meter brede. For **fortovene** antages en 50/50-fordeling mellem fortove med chaussesten og fortove med asfalt. Yderligere antages, at der nyudlægges bærelag under samtlige fortove. Fortovene er i gennemsnit 2,85 meter brede. Alle enhedspriser er inkl. nye striber, opsætning af afspærring og trafikafvikling.*

***For at sikre sammenlignelige priser mellem entreprenørerne og CVK er priserne uden omkostninger til etablering af byggeplads, risikotillæg, uforudsete udgifter og rådgivning. Dette skyldes, at opgaverne internt i CVK oftest er af mindre karakter, hvorfor behovet for disse budgetposter kan være begrænset.*

Materiel og bygninger

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området

I Københavns Kommune er materielområdet forankret tre forskellige steder i organisationen. Enheden Materieludvikling i Center for Driftsudvikling er bl.a. koncernfælles ansvarlig for anskaffelse og afhændelse, flådestyring, drift og vedligehold samt optimering*. Enheden Materiel og Bygninger er ansvarlig for driftsaftaler på materielområdet, mens de enkelte enheder, som har materiel til rådighed, er budgetansvarlig for deres eget materiel. Fysisk er materiellet placeret decentralt hos brugerne og er lokaliseret på driftspladser rundt omkring i byen. Der er samlet set 1.576 stk. materiel** i gennemsnit i perioden februar 2017 - januar 2018 på tværs af Byens Anvendelse, Byens Fysik og Byens Drift. Heraf er 100 stk. materiel blevet solgt i perioden og yderligere 69 stk. ejet i Byens Anvendelse. Omkring halvdelen af materiellet har monteret GPS, hvorfor det for disse er muligt at spore fx antal kørte kilometer, timer med tænding, timer i tomgang samt funktionstid mv..

Baseline*:**	Løn: 7,2 mio. kr. Udgifter: 22,6 mio. kr. **Samlet: 29,8 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** **Markedsbenchmarks**

ABCD-variable****	Argumentation	Score*	Vægtet score	Vurdering
A. Proces-vurdering [3/4 vægt]	► Den meget decentrale styring og budget skaber incitamenter til at akkumulere materiel decentralt, samtidig med at det decentrale beslutningsmandatet medfører en diversificeret materielpark, hvorfor stordriften ikke udnyttes optimalt. ► Området er data- og systemunderstøttet via PUMA-systemet og GPS'er. Mulighederne i systemerne til eksempelvis ruteplanlægning, optimeret indkøb og øget anvendelse af materiel anvendes dog i mindre grad i driften. ► Det decentrale ejerskab af materiellet fordrer, at materiellet kun i mindre grad deles på tværs af organisationen.	5	5	Grundet uhensigtsmæssig organisering og en betydelig grad af overkapacitet for materiel vurderes området i meget lav grad omkostnings-effektivt.
B. Interne benchmarks [1/4 vægt]	► I den daglige drift på tværs af Byens Drift og Byens Fysik opereres med en betydelig grad af overkapacitet. På den ene side bidrager overkapaciteten med en fleksibilitet i driften. Medarbejderne har næsten altid adgang til nødvendigt materiel, og der er et minimalt behov for transport af materiel på tværs af byen. På den anden side er denne fleksibilitet omkostningsfuld, da en tilpasning af kapaciteten til driftens faktiske behov vil realisere en løbende årlig bruttobesparelse på mellem ca. 7 og 12 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem ca. 15 og 25 mio. kr. ► En reduktion af kapaciteten i et sådant omfang vil stille større krav til driften om rettidig planlægning af opgaverne, da flere enheder vil skulle deles om materiellet. Ligeledes bør det overvejes at arbejde henimod en central puljeordning og intern udlejningscentral på materielområdet.	5		

*Enheden er ydermere ansvarlig for, at KK samlet lever op til målsætningerne i Klimaplanen (CO_2-neutralitet 2025), Ren Luft-planen (reduktion af skadelige udledninger), Trafiksikkerhedspolitikken, Handlingsplan for vejstøj, CSER-politik m.m. Derudover skal enheden sikre compliance i forhold til relevant lovning (udbudslov, afgiftslov, færdselslov, arbejdsmiljølov m.m.).
**Materiellet dækker kategorierne varevogne, lastvogne, fejemaskiner, grave- og læssemaskiner, transportvogne, græsklippere, varevogne (komp.), traktorer, vans, personbiler, asfaltudlæggere, minitraktorer, vibratortromler og minibusser.
***Udgifterne på området er udelukkende opgjort for maskinernes faste driftsudgifter, herunder ejerafgifter, forsikring og serviceaftaler. Det løbende fornyelsesbudget for maskinerne er ikke indeholdt i baselinen. Samlet set inkluderes de faste driftsudgifter for materiellet i BF og BD i denne analyse (22,6 mio. kr.) og lønudgifterne i materieludvikling (9,7 mio. kr.). Det bemærkes, at udgifterne ligeledes indgår i baselines på tværs af de dybdegående analyser, der involverer driftsenhederne i CDN, CDI og CDS.
****1 = i meget høj grad omkostningseffektiv 5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Materiel og bygninger

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Organisering og struktur	► Organiseringen, herunder budgetansvaret, er i høj grad decentral og fragmenteret, og det decentrale budgetansvar medfører incitamenter til ophobning af materiel. Der er mangelende centralt mandat og gennemslagskraft til optimering, på trods af at 1-2 centrale ÅV centralt er beskæftiget med forbedringer på området. ► Den fysiske placering og ejerskab af materiel hos den enkelte bruger fordrer kun en lav grad af udnyttelse af maskinerne på tværs af organisationen. ► Der er observeret uhensigtsmæssigt mange forskellige producenter af materiel i materielparken.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Planlægning og tværgående udnyttelse	► Dimensioneringen af antal materiel i de enkelte enheder beror primært på, at alle opgaver skal kunne løftes af enhedens eget materiel. Der er i lav grad tværgående planlægning og koordinering i forhold til dimensionering af antal materiel. ► Manglende transparens om tilgængeligheden af materiel giver mindre effektiv opgavevaretagelse. ► Manglende videndeling omkring materiellets muligheder giver mindre effektiv opgavevaretagelse. ► System- og dataunderstøttelsen er tilgængelig, men anvendes ikke optimalt i driften.	I meget lav grad omkostnings-effektivt
Anvendelse af bygninger	► Betydeligt potentiale forbundet med en bedre kvadratmeterudnyttelse i administrationsbygninger (jf. Struensee, 2018). ► Materiel optaget kvadratmeter og driftspladserne rundt om i byen er i høj grad tilknyttet den enkelte enhed. Fleksibiliteten i bygningsmassen udnyttes ikke tilstrækkeligt	I lav grad omkostnings-effektivt
Anbefalinger*	► Implementering af centraliseret ejerskab af materiel, herunder eksempelvis central puljeordning og intern udlejning. ► En væsentlig reduktion af kapaciteten med henblik på at realisere besparelser som følge af videresalg og reducerede omkostninger til forsikring, service og vægtafgift.	

Procesvurdering:** Den meget decentrale styring og budget skaber incitamenter til at akkumulere materiel decentralt, samtidigt med at det decentrale beslutningsmandatet medfører en diversificeret materielpark, hvorfor stordriften ikke udnyttes optimalt.

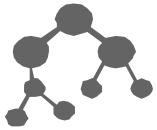
5

** Det bemærkes at TMF, uafhængigt af nærværende rapport, er i gang med at udarbejde effektiviseringsforslag på materielområdet. TMF's eget forslag omhandler fælles materielstyring i forvaltningen.*

*** 1 = i meget høj grad omkostningseffektiv , 5 = i meget lav grad omkostningseffektiv*

Materiel og bygninger

A) Uddybning af procesvurdering af omkostningseffektivitet



Organisering og struktur

- **Organiseringen er decentral og fragmenteret:** Budgetterne på materielområdet er decentralt forankret i den enhed, som har den primære råderet over materiellet. Eksempelvis har alle 12 driftsenheder et materielbudget, som er tildelt på baggrund af størrelsen på deres eksisterende maskinelpark. Det årlige materielbudget fordeles på tværs af enheder på baggrund af en fordelingsnøgle, som baseres på tidligere års anskaffelser. Da budgetterne er decentrale, er der derfor begrænset incitament til løbende optimering, da bedre udnyttelse af materiel resulterer i et mindre materielbudget fremadrettet.
- **Der er mangelende centralt mandat til optimering:** På trods af at enheden Materieludvikling har ansvar for anskaffelse, afhændelse, flådestyring samt drift og vedligehold, er enheden kun rådgivende, da budgetterne er placeret hos brugerne (enhederne). Det er en forholdsvis stor enhed (14 ÅV). I praksis opleves en kløft mellem rådgiver (Materieludvikling) og brugerne (enhederne).
- **Den fysiske placering og ejerskab af materiel hos den enkelte bruger fordrer kun en lav grad af udnyttelse af maskinerne på tværs:** Der arbejdes ikke med 'puljemateriel', hvorfor forvaltningens maskinel hovedsageligt er placeret hos de enkelte bruger. Visse større maskiner er forankret i enheden Bydækkende Drift.
- **Mangfoldigt indkøb og manglende stordrift i indkøbsregi:** I forbindelse med de decentrale budgetter har indkøber (typisk enhedschefen) råderet over en andel af materielbudgettet til nyanskaffelser. Enhederne får af en central materielstyregruppe tilført faste årlige bevillinger til nyanskaffelser, som fordeles på baggrund af faste fordelingsnøgler og ikke på baggrund af en tværgående prioritering af driftens behov. Dette har medført en meget diversificeret portefølje af maskinel. En centralisering af budgetansvaret til eksempelvis materieludvikling kan skabe grundlaget for en strammere styring på området samt en bedre udnyttelse af stordriftsfordele ved eksempelvis indkøb.



Planlægning og tværgående udnyttelse af materielressourcer i organisationen

- **Dimensioneringen af antal materiel i enhederne beror på en praksis om, at alle opgaver skal kunne løftes af enhedens eget materiel:** Enhederne i Byens Drift og Byens Fysik har dét materiel til rådighed, som sætter dem i stand til at løse opgaverne i dagligdagen fleksibelt. Afvejningen mellem fleksibilitet og meromkostning er ikke et princip, som systematisk inddrages i indkøb og dimensionering af materielområdet.
- **Manglende transparens om tilgængeligheden af materiel giver mindre effektiv opgavevaretagelse:** Flere driftsmedarbejdere har på workshops givet udtryk for, at manglende transparens omkring tilgængeligheden af maskinerne på tværs af organisationen er en barriere for deling af maskinel på tværs af enheder. Det er eksempelvis vanskeligt for medarbejderne i Tværgående Drift (TDE) at anvende de to TEREX-gravemaskiner i Bispebjerg-enheden, da den daglige tilgængelighed for disse to gravemaskiner er ukendt. Dette er på trods af, at disse to maskiner kun er tændt 113 timer om året i gennemsnit og i gennemsnit står uberørt 300 dage om året.
- **Manglende videndeling omkring materiellets muligheder giver mindre effektiv opgavevaretagelse:** Flere driftsmedarbejdere har givet udtryk for, at de mangler indsigt i, hvilket materiel TMF har i maskinparken. I driften savnes et maskineloverblik på tværs af organisationen, så opgaverne kan løftes bedst muligt. Der er blevet påpeget eksempler på, at nogle opgaver varetages ved håndkraft, på trods af at en maskine fra naboenheden kunne øge produktiviteten markant. Maskinens tilstedeværelse i organisationen blev først oplyst til medarbejderne efter opgavens udførelse.
- **System- og dataunderstøttelsen er tilgængelig, men anvendes ikke optimalt i driften:** PUMA-systemet og nøjagtige GPS-data muliggør optimal ruteplanlægning, optimeret indkøb og øget anvendelse af materiel. Disse muligheder er dog ikke for alvor taget i brug i driften.

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – Opsamling

Materiel-kategori	Antal i maskinparken	Driftens behov	Maskinernes kapacitet	Maskinernes kapacitet	Nødvendig kapacitet	Nødvendig kapacitet	Løbende årlig besparelse	Løbende årlig besparelse	Engangs-indtægt**	Engangs-indtægt**	Uddybning
Scenarie	*Baseline*	*Baseline*	*Konservativt*	*Ambitiøst*	*Konservativt*	*Ambitiøst*	*Konservativt*	*Ambitiøst*	*Konservativt*	*Ambitiøst*	-
Enhed	*Stk.*	*Mio. km*	*Mio. km*	*Mio. km*	*Stk.*	*Stk.*	*Mio. kr.*	*Mio. kr.*	*Mio. kr.*	*Mio. kr.*	-
Fejemaskiner	49	0,13	0,16	0,27	37	23	0,89	1,94	0,45	0,98	Side 208
Græsklipper	85	0,04	0,06	0,18	48	17	0,78	1,43	1,07	1,96	Side 208
Lastvogne	47	0,30	0,37	0,74	32	18	1,21	2,33	1,06	2,05	Side 209
Grave-læssemaskiner	54	0,03	0,05	0,19	25	8	1,18	1,88	3,40	5,39	Side 209
Varevogne	179	1,08	1,30	2,63	138	60	1,04	3,02	1,65	4,78	Side 210
Transportvogne	126	0,16	0,20	0,52	83	34	0,65	1,40	0,66	1,41	Side 210
Vans	47	0,22	0,26	0,57	37	17	0,17	0,51	0,59	1,76	Side 211
Personbiler	47	0,25	0,30	0,59	35	19	0,16	0,38	1,74	4,06	Side 211
Traktorer*	42	0,06	0,08	0,15	30	19	0,31	0,60	0,50	0,96	Side 212
Varevogne, komprimator	27	0,26	0,32	0,54	20	13	0,32	0,65	0,09	0,18	Side 212
Asfaltudlæggere	8	0,00	0,00	0,00	5	3	0,17	0,28	0,27	0,44	-
Minitraktorer	12	0,01	0,01	0,04	6	4	0,10	0,13	0,13	0,17	-
Vibratortromler	10	0,00	0,00	0,01	6	4	0,05	0,08	0,20	0,31	-
Minibusser	3	0,02	0,03	0,04	3	2	-	0,02	-	0,04	-
Gaffeltrucks	6	0,00	0,00	0,00	3	3	0,03	0,03	0,07	0,07	-
Total	**742**	**2,56**	**3,14**	**6,48**	**508**	**244**	**7,07**	**14,68**	**11,87**	**24,56**	**-**

Intern benchmark: score

► I den daglige drift på tværs af Byens Drift og Byens Fysik opereres der med en stor grad af overkapacitet. På den ene side bidrager denne overkapacitet med en markant fleksibilitet i driften. Medarbejderne vil næsten altid have adgang til materiellet, og der er et minimalt behov for transport af materiel på tværs af byen. På den anden side er denne fleksibilitet dyrt købt, da en tilpasning af kapaciteten til driftens faktiske behov vil resultere i en løbende årlig bruttobesparelse på mellem ca. 7,1 og 14,7 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem ca. 11,9 og 24,6 mio. kr. En reduktion af kapaciteten i et sådant omfang vil stille større krav til driften om rettidig planlægning af opgaverne, da flere enheder vil skulle deles om materiellet. Ligeledes bør det overvejes at arbejde henimod en central puljeordning og intern udlejningscentral på materielområdet. Samlet set vurderes den nuværende grad af overkapacitet at bidrage markant til omkostningsineffektiv i driften.

5

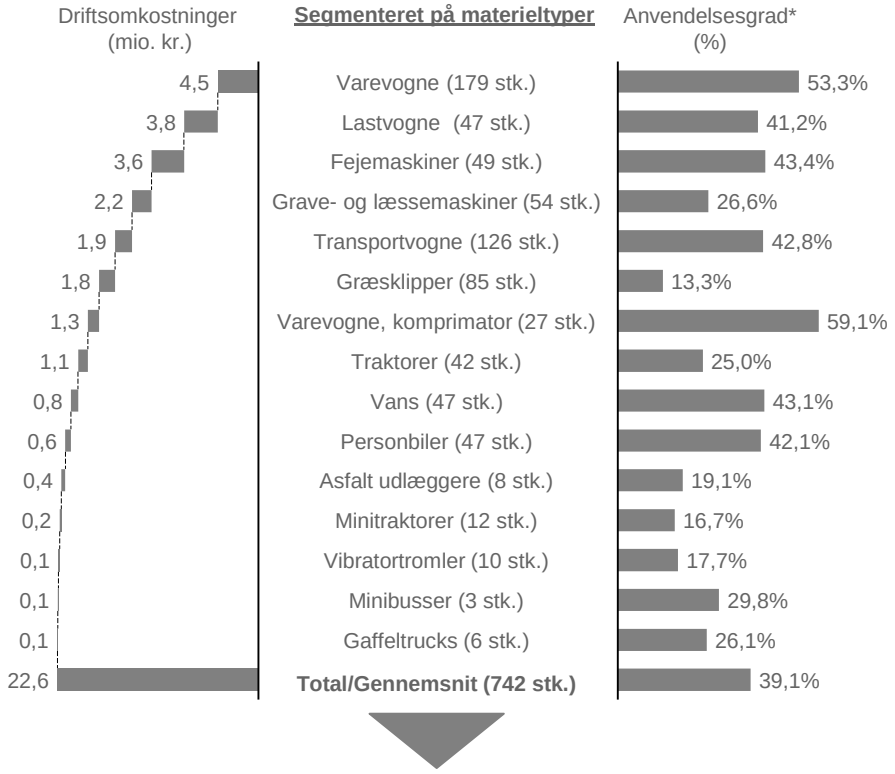
**Særligt for traktorer bemærkes det, at en fortsat fleksibilitet kan være nødvendig, da disse maskiner i særlig grad anvendes i vintertjenesten. Netop vintertjenesten er en beredskabsorganisation, der har brug for en vis grad af fleksibilitet i kapaciteten til at løfte arbejdsbyrden i forbindelse med saltning og snerydning. Det påpeges af driften, at asfaltudlæggere ligeledes bør behandles særskilt.*
***Potentialerne for engangsindtægten er beregnet ud fra historiske salgspriser for den enkelte materieltype og spænder mellem 3 og 35 % af anskaffelsesprisen. Der er således tale om estimater beregnet ud fra realiserede salgspriser for sammenligneligt materiel.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – segmentering på materielkategorier og enheder

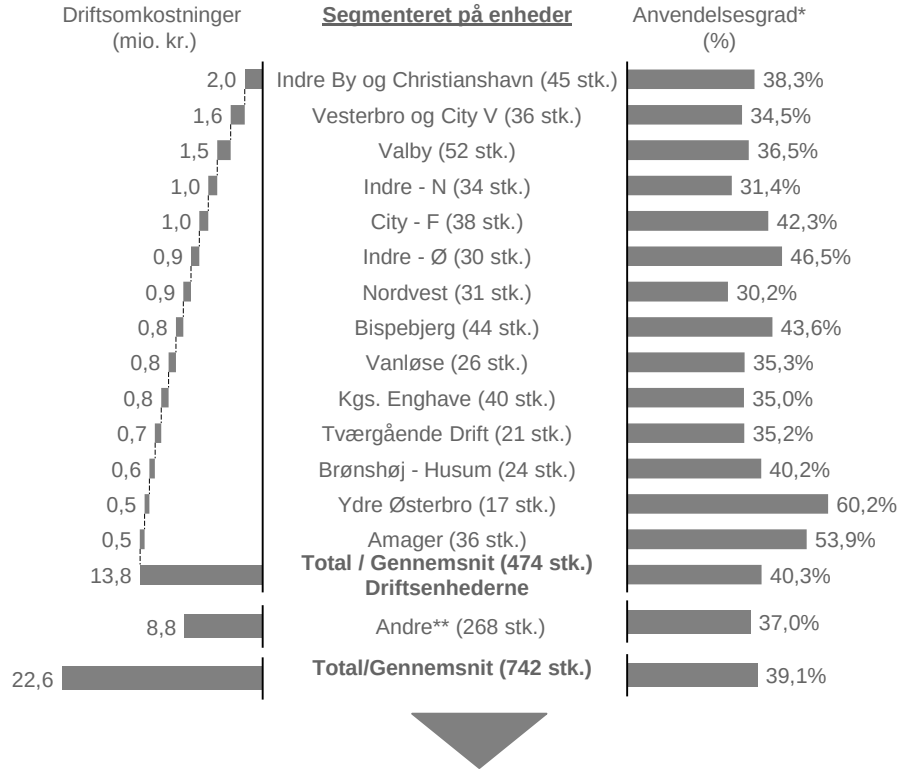
Byens Drift og Byens Fysik havde samlet set 742 stk. materiel fordelt på 15 hovedkategorier. De samlede faste omkostninger i 2017 udgjorde 22,57 mio. kr. Anskaffelsesværdien udgør 285,1 mio. kr.

Byens Drift og Byens Fysik anvender langt størstedelen (62,4 %) af driftsbudgettet på større maskinel såsom varevogne, lastvogne, fejemaskiner og grave- og læssemaskiner. I gennemsnit observeres en vægtet anvendelsesgrad på tværs af materielkategorier på 39,1 %. Materielkategorier med den laveste udnyttelse tæller græsklippere (13,3 %), minitraktorer (16,7 %) og vibratortromler (17,7 %).



... der er observeret store forskelle mellem enhederne med hensyn til anvendelsesgraden af materiellet. Dette skyldes delvist en mangfoldig materielportefølje, dels underudnyttelse af materiellet.

Der er observeret store forskelle på udnyttelse af materiellet mellem de tværgående driftsenheder. Udnyttelsesgraden spænder fra 30,2-60,2 %. Dette er på trods af, at driftsenheder varetager den samme opgaveportefølje, dog med forskelligt intensitetsniveau på tværs af opgaverne.



Grundet ovenstående forskelle i udnyttelsesgraden på tværs af materiel og enheder følger en sammenstilling af BF/BD's faktiske materielbehov og maskinellets kapacitet. Side 208-212 illustrerer de 10 største materieltyper, mens side 205 samler op på tværs af alle 15 kategorier og konkluderer på de interne benchmarks.

*.*Anvendelsesgraden beregnes på baggrund af antal dage, hvor materiellet kører mere end 200 meter eller har været tændt i min. 8 minutter. Dette deles med antal dage, hvor TMF har ejet materiellet, typisk 364 dage, i 2017.*

***Andre enheder tæller eksempelvis Affald og genbrug, Byinventar, Istandsættelse, VSO, VMO m.v.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – behov og kapacitet

Analysens tilgang baseres på en sammenstilling af driftens behov for kørende materiel, sammenholdt med maskinernes kapacitet.

- Genstandsfeltet for analysen er 742 stk. materiel i Byens Drift og Byens Fysik, fordelt på 15 hovedkategorier, i perioden februar 2017 - januar 2018*. Byens Drift og Byens Fysik havde i samme periode registreret 1.499 stk. materiel, hvoraf 757 ikke var registreret med GPS. Analysen fokuserer derfor på 49,5 % af materiellet. Det analyserede materiel repræsenterer dog langt størstedelen af de løbende driftsomkostninger (85,3 %) og nyanskaffelsesværdien (77,4 %). Dette skyldes, at materiel uden GPS er mindre håndholdte maskiner og redskaber såsom løvpustere m.v.
- Analysen sammenholder Byens Drifts og Byens Fysiks faktiske behov, målt som *antal kørte kilometer* pr. materielkategori, med maskinellets kapacitet. Som alternativ til *antal kørte kilometer* som behovsvariable kunne enten *antal timers tænding* eller *antal timers tomgang* være anvendt i stedet. Figurerne til højre illustrerer, at lineært forhold mellem henholdsvis antal kørte kilometer og henholdsvis antal timers tænding og antal timers tomgang, hvorfor analysen beror på førstnævnte som behovsvariable.
- For at vurdere maskinernes faktiske kapacitet er der udarbejdet to forskellige scenarier, henholdsvis et konservativt og et optimistisk scenarie. I det **konservative scenarie** antages det, at maskiner, der har kørt færre kilometer end gennemsnittet i maskinkategorien, i praksis vil kunne løftes til en kapacitet som gennemsnittet. Eksempelvis har græsslåmaskinerne en gennemsnitlig kapacitet på 499 kørte kilometer om året, mens flere maskiner har kørt mellem 5 og 20 kilometer. Disse maskiner antages derfor at have samme kapacitet som gennemsnittet. I det **optimistiske scenarie** antages det, at maskiner, der har kørt færre kilometer end top 10 % af maskinerne, kan opnå en kapacitet som gennemsnittet af disse. I praksis ville maskinkategorier med en høj varians i anvendelsesgraden anses som udgangspunkt for kapacitetsreduktioner. Se figurer nedenfor for eksempler på fremgangsmåden via percentilinddeling
- Analysen er korrigeret for sæsonudsving, da maskinernes kapacitet ikke er estimeret teoretisk, men beror på faktiske anvendelsesgrader på tværs af sammenligneligt materiel. Ligeledes er analysen korrigeret for materiel, som er enten afhændet eller anskaffet midt i analyseperioden. Eksempelvis vil maskiner, der er afhændet eller indkøbt midt på året, indgå med halvdelen af den udregnede kapacitet.
- For at vurdere potentialet i forbindelse med gevinstrealisering ved kapacitetsreduktion sammenlægges maskinernes **faste** omkostninger (forsikring, serviceaftaler og vægtafgift) med en estimeret indtægt fra maskinens afhændelse. De **variable** omkostninger (eksempelvis brændstof) friholdes analysen, da disse vil skulle anvendes i andet materiel for at opretholde kapaciteten. Slutteligt medregnes reduktionen i det løbende materielbudget ikke, hvorfor estimaterne skal ses som et konservativt bud.**
- Byens Drifts og Byens Fysiks behov udregnes ud fra konstante forhold med hensyn til ruteplanlægning, opgavetilrettelæggelse og serviceniveauer. Hvis disse tre parametre ændres, vil behovet for materiel ligeledes skulle justeres.

... for at estimere **driftens behov** for kørende materiel tages der udgangspunkt i behovet, målt som antal kørte kilometer, i perioden februar 2017 - januar 2018.

- For at estimere driftens fremtidige behov for kørende materiel kan der tages udgangspunkt i tre behovsvariable, henholdsvis:

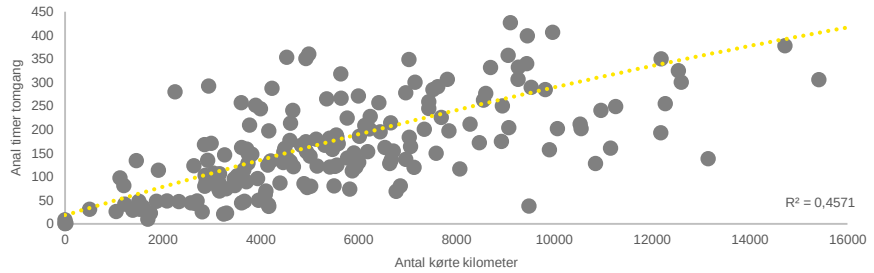
  Antal kørte kilometer

  Antal timers tomgang

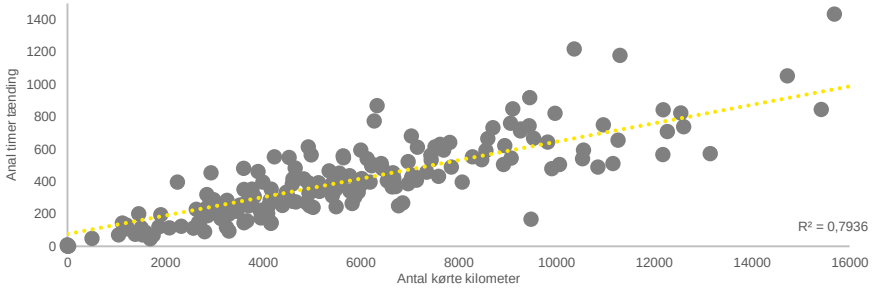
  Antal timers tænding

- Jf. nedenstående figurer, er der observeret et tæt beslægtet forhold mellem de tre alternativer; dvs. materiel, der kører længere, holder også mere i tomgang og har flere timer med tænding på. På baggrund heraf vælges antal kørte kilometer som den primære analysevariable.

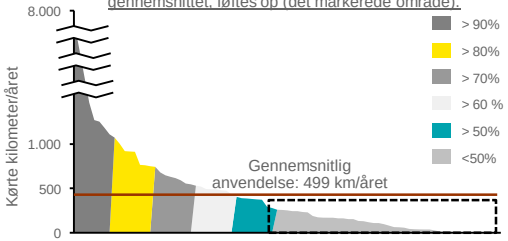
Forholdet mellem *antal timers tomgang* og *antal kørte kilometer for kategorien varevogne*



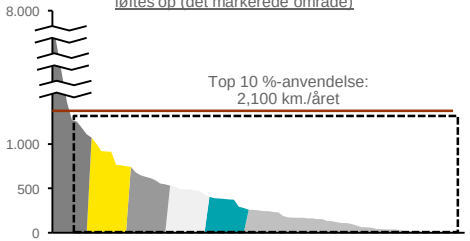
Forholdet mellem *antal timers tænding* og *antal kørte kilometer* for kategorien varevogne



Eksempel på fremgangsmåde ved det **konservative scenarie**: Materiel, der anvendes mindre end gennemsnittet, løftes op (det markerede område).



Eksempel på fremgangsmåde ved det **optimistiske scenarie**: Materiel, der anvendes mindre end top 10 %, løftes op (det markerede område)



**GPS-data er ikke tilgængeligt i januar 2017, hvorfor denne skævtidsperiode er valgt som det næstbedste alternativ*
***Dette ses ligeledes i lyset af, at 757 stk. materiel uden GPS ikke analyseres, hvorfor potentialerne er konservative.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – feje- og græsslåmaskiner

Løbende årlige besparelser (mio. kr.)
Éngangsindtægt (mio. kr.)

Græsslåmaskiner i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 85 stk.

Anskaffelsesværdi: 15,76 mio. kr.

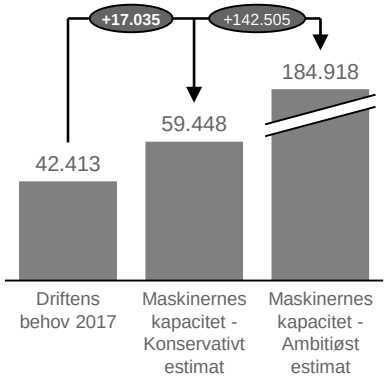
Samlet driftsomk.:** 1,78 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 64 stk./14.694 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 20 stk./25.892 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 1 stk./1.828 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 0 stk./0 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

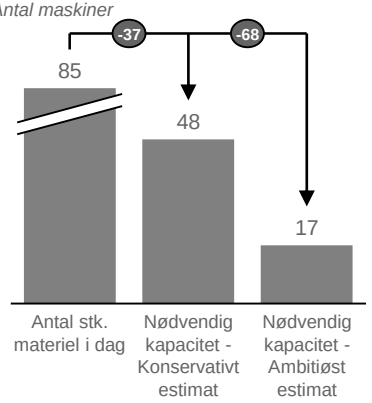
.. driftsbehovet er på 42.413 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 59.448 og 184.918 km, dvs. en uudnyttet kapacitet mellem 17.035 og 142.505 km

Antal kilometer



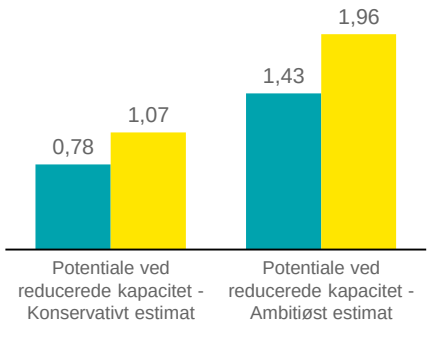
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 42.413 km, er der behov for mellem 17 og 48 maskiner*, ned fra 85 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,78 og 1,43 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 1,1 og 1,9 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



Fejemaskiner i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 49 stk.

Anskaffelsesværdi: 38,1 mio. kr.

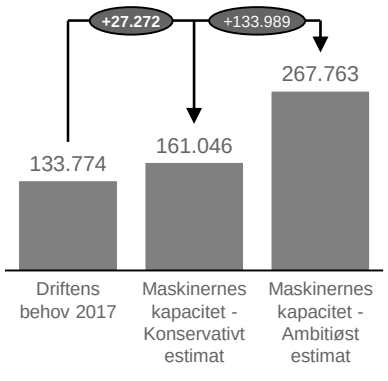
Samlet driftsomk.:** 3,6 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 6 stk./1.719 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 15 stk./25.633 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 16 stk./51.227 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 12 stk./55.195 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

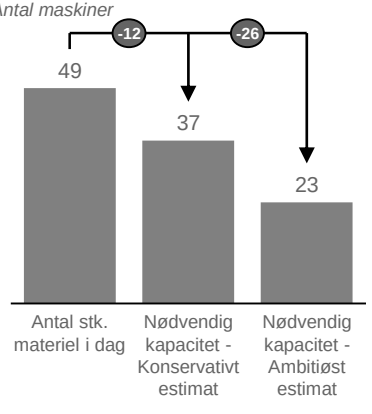
.. driftsbehovet er på 133.774 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 161.046-267.763 km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 27.272-133.989 km.

Antal kilometer



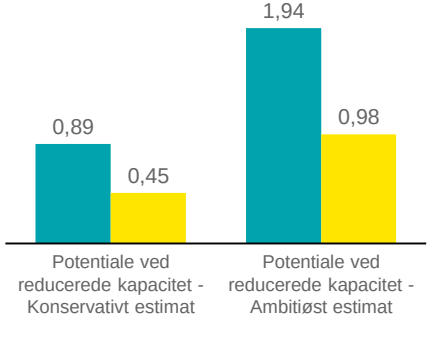
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 133.774 km, er der behov for mellem 23-37 maskiner*, ned fra 49 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,89-1,94 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 0,45-0,98 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



**Der regnes i hele antal maskiner, dvs. der medregnes en mindre andel overkapacitet, da driftens behov ikke altid kan opdeles præcist på et antal maskiner.*
***De samlede driftsomkostninger er friholdt brændstof, da disse vil skulle anvendes i andre maskiner. Driftsomkostninger, der er potentialebelagt, er henholdsvis forsikring, serviceaftaler og vægtafgift.*
****Anvendelsesgraden beregnes på baggrund af antal dage, hvor materiellet kører mere end 200 meter eller har været tændt i min. 8 minutter. Dette deles med antal dage, hvor TMF har ejet materiellet, typisk 364 dage, i 2017.*
*****Potentialerne for engangsindtægten er beregnet ud fra historiske salgspriser for den enkelte materieltype og spænder mellem 3-35 % af anskaffelsesprisen.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – grave- og læssemaskiner og lastvogne

Løbende årlige besparelser (mio. kr.)
Éngangsindtægt (mio. kr.)

Grave- og læssemaskiner i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 54 stk.

Anskaffelsesværdi: 37,2 mio. kr.

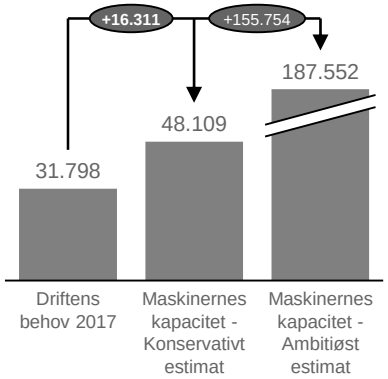
Samlet driftsomk.:** 2,2 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 21 stk./2.445 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 22 stk./18.839 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 10 stk./10.149 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 1 stk./364 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

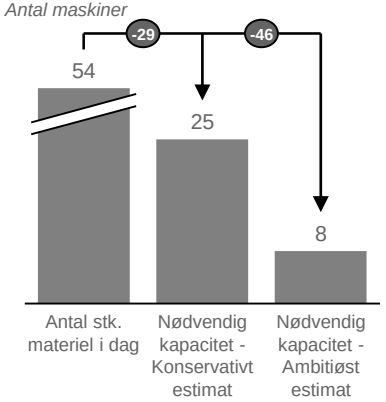
.. driftsbehovet er på 31.798 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 48.109 og 187.552 km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 16.311 og 155.754 km

Antal kilometer



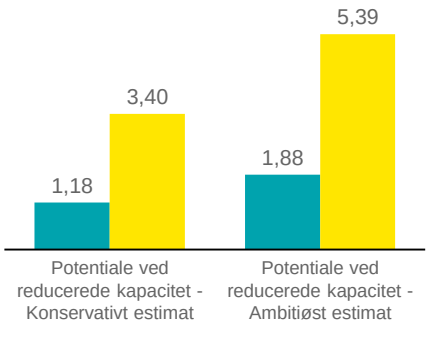
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 31.798 km, er der behov for mellem 8 og 25 maskiner*, ned fra 54 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 1,18 og 1,88 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 3,40 og 5,39 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



Lastvogne i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 47 stk.

Anskaffelsesværdi: 48,5 mio. kr.

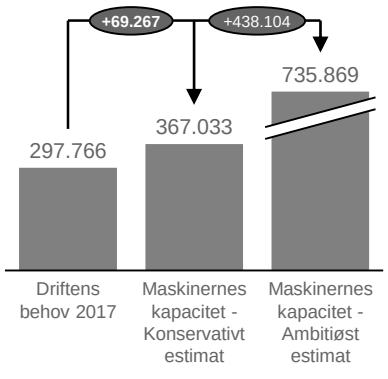
Samlet driftsomk.:** 3,8 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 9 stk./4.403 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 9 stk./24.954 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 19 stk./131.098 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 10 stk./137.311 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

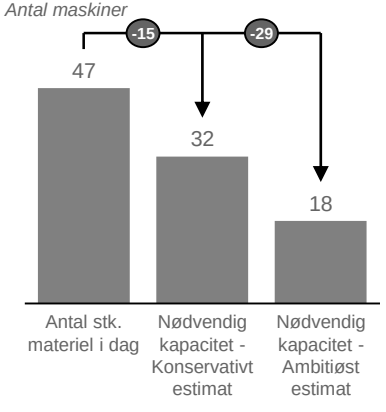
.. driftsbehovet er på 297.766 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 367.033 og 735.869 km, dvs. en uudnyttet kapacitet mellem 69.267 og 438.104 km

Antal kilometer



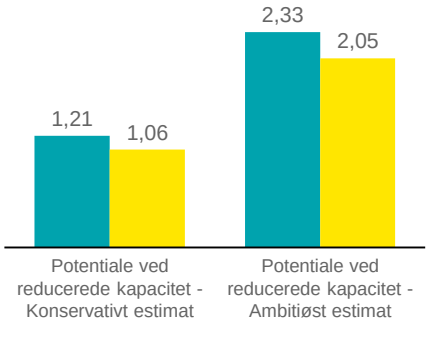
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 297.766 km, er der behov for mellem 18 og 32 maskiner*, ned fra 47 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 1,21 og 2,33 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 1,06-2,05 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



**Der regnes i hele antal maskiner, dvs. der medregnes en mindre andel overkapacitet, da driftens behov ikke altid kan opdeles præcist på et antal maskiner.*
***De samlede driftsomkostninger er friholdt brændstof, da disse vil skulle anvendes i andre maskiner. Driftsomkostninger, der er potentialebelagt, er henholdsvis forsikring, serviceaftaler og vægtafgift.*
****Anvendelsesgraden beregnes på baggrund af antal dage, hvor materiellet kører mere end 200 meter eller har været tændt i min. 8 minutter. Dette deles med antal dage, hvor TMF har ejet materiellet, typisk 364 dage, i 2017.*
*****Potentialerne for engangsindtægten er beregnet ud fra historiske salgspriser for den enkelte materieltype og spænder mellem 3-35 % af anskaffelsesprisen.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – transport- og varevogne

Løbende årlige besparelser (mio. kr.)
Éngangsindtægt (mio. kr.)

Transportvogne i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 126 stk.

Anskaffelsesværdi: 16.5 mio. kr.

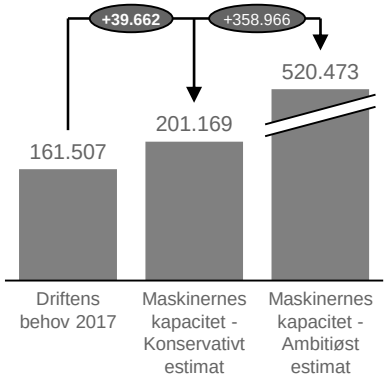
Samlet driftsomk.:** 1,9 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 21 stk./3.091 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 32 stk./22.865 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 46 stk./68.669 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 22 stk./44.458 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 5 stk./22.424 kørte km

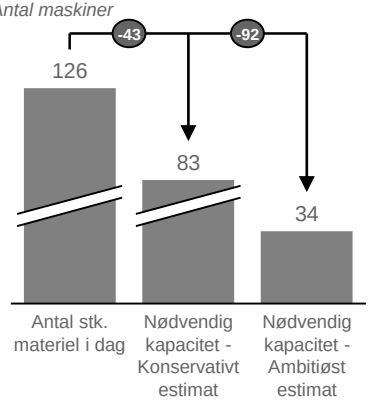
.. driftsbehovet er på 161.507 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 201.169 og 520.473 km, dvs. en uudnyttet kapacitet mellem 39.662 og 358.966 km

Antal kilometer



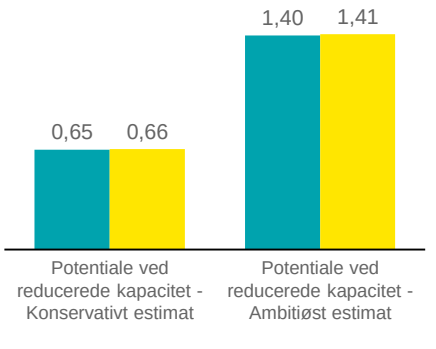
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 161.507 km, er der behov for mellem 34 og 84 maskiner*, ned fra 126 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,65 og 1,40 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 0,66 og 1,41 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



Varevogne i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 179 stk.

Anskaffelsesværdi: 46.7 mio. kr.

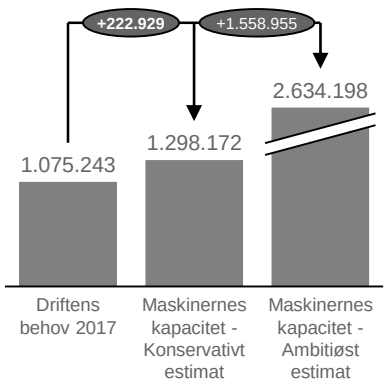
Samlet driftsomk.:** 4,6 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 12 stk./11.142 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 31 stk./108.223 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 71 stk./390.871 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 52 stk./389.106 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 13 stk./175.901 kørte km

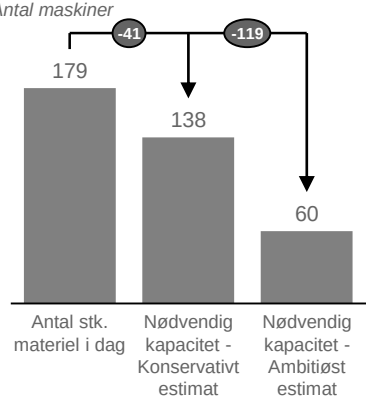
.. driftsbehovet er på ca. 1.1 mio. km, mens materiellet har en kapacitet på mellem ca. 1,3 og 2,6 mio. km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 0,2 og 1,6 mio. km

Antal kilometer



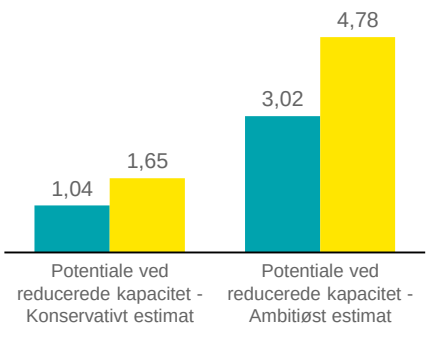
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på ca. 1,1 mio. km, er der behov for mellem 60 og 138 maskiner*, ned fra 179 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 1,04 og 3,02 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 1,65 og 4,78 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



**Der regnes i hele antal maskiner, dvs. der medregnes en mindre andel overkapacitet, da driftens behov ikke altid kan opdeles præcist på et antal maskiner.*
***De samlede driftsomkostninger er friholdt brændstof, da disse vil skulle anvendes i andre maskiner. Driftsomkostninger, der er potentialebelagt, er henholdsvis forsikring, serviceaftaler og vægtafgift.*
****Anvendelsesgraden beregnes på baggrund af antal dage, hvor materiellet kører mere end 200 meter eller har været tændt i min. 8 minutter. Dette deles med antal dage, hvor TMF har ejet materiellet, typisk 364 dage, i 2017.*
*****Potentialerne for engangsindtægten er beregnet ud fra historiske salgspriser for den enkelte materieltype og spænder mellem 3-35 % af anskaffelsesprisen.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – personbiler og vans

Løbende årlige besparelser (mio. kr.)
Éngangsindtægt (mio. kr.)

Personbiler i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 47 stk.

Anskaffelsesværdi: 26,8 mio. kr.

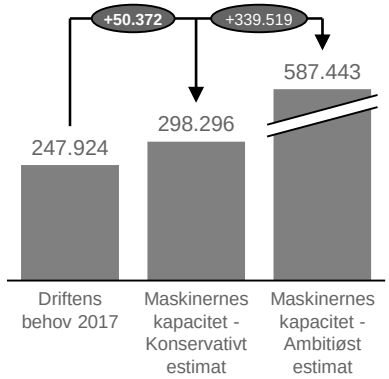
Samlet driftsomk.:** 0,64 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 1 stk./269 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 18 stk./59.795 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 21 stk./123.505 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 7 stk./64.355 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

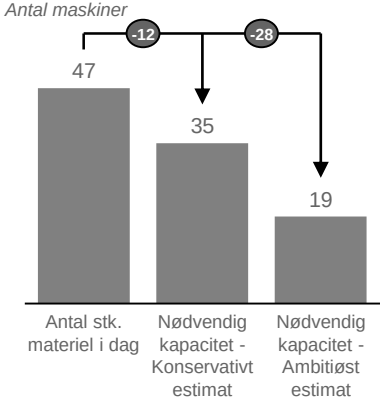
.. driftsbehovet er på 247.924 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 298.296 og 587.443 km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 50.372 og 339.519 km

Antal kilometer



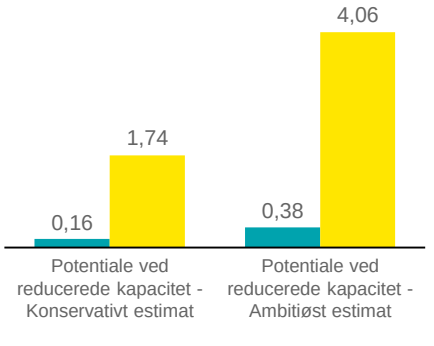
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 247.924 km, er der behov for mellem 19 og 35 maskiner*, ned fra 47 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,16 og 0,38 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 1.74-4,06 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



Vans i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 47 stk.

Anskaffelsesværdi: 8,0 mio. kr.

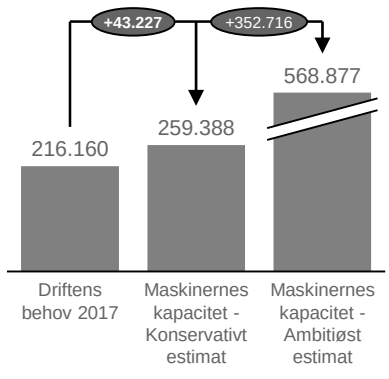
Samlet driftsomk.:** 0,8 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 9 stk./9.591 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 6 stk./14.821 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 28 stk./165.265 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 4 stk./26.485 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

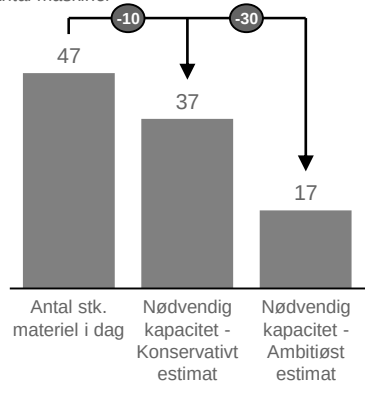
.. driftsbehovet er på 216.160 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 259.388 og 568.877 km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 43.277 og 352.716 km

Antal kilometer



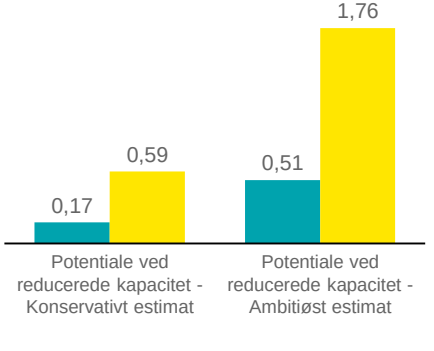
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 216.160 km, er der behov for mellem 17 og 37 maskiner*, ned fra 47 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,17 og 0,51 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 0,59 og 1,76 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



**Der regnes i hele antal maskiner, dvs. der medregnes en mindre andel overkapacitet, da driftens behov ikke altid kan opdeles præcist på et antal maskiner.*
***De samlede driftsomkostninger er friholdt brændstof, da disse vil skulle anvendes i andre maskiner. Driftsomkostninger, der er potentialebelagt, er henholdsvis forsikring, serviceaftaler og vægtafgift.*
****Anvendelsesgraden beregnes på baggrund af antal dage, hvor materiellet kører mere end 200 meter eller har været tændt i min. 8 minutter. Dette deles med antal dage, hvor TMF har ejet materiellet, typisk 364 dage, i 2017.*
*****Potentialerne for engangsindtægten er beregnet ud fra historiske salgspriser for den enkelte materieltype og spænder mellem 3-35 % af anskaffelsesprisen.*

Materiel og bygninger

B) Intern benchmarking – traktorer og varevogne, komprimator

Løbende årlige besparelser (mio. kr.)
Éngangsindtægt (mio. kr.)

Traktorer i perioden februar 2017 – januar 2018

Antal: 42 stk.

Anskaffelsesværdi: 14.6 mio. kr.

Samlet driftsomk.:** 1,1 mio. kr.

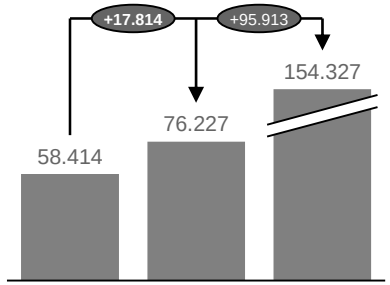
Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 18 stk./12.266 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 18 stk./32.911 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 6 stk./13.237 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 0 stk./0 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 0 stk./0 kørte km

Der har ikke været nogen solgte traktorer i analyseperiode, hvorfor salgsprisen estimeres som et gennemsnit af de resterende 14 kategorier (12 %)

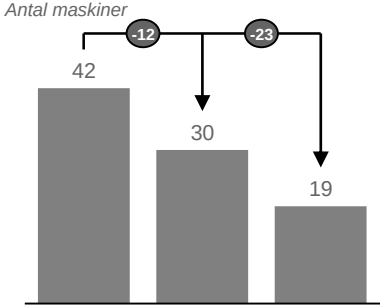
.. driftsbehovet er på 58.414 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 76.227 og 154.327 km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 17.814 og 95.913 km

Antal kilometer



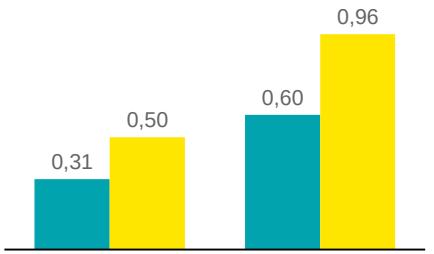
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 58.414 km, er der behov for mellem 19 og 30 maskiner*, ned fra 42 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,31 og 0,60 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 0,50 og 0,96 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



Varevogne, komprimator i perioden februar 2017 - januar 2018

Antal: 27 stk.

Anskaffelsesværdi: 12,8 mio. kr.

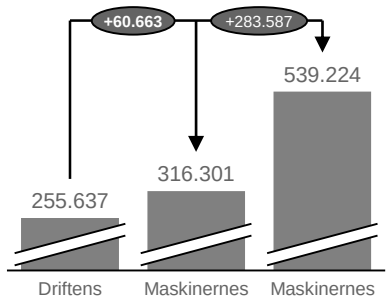
Samlet driftsomk.:** 1,3 mio. kr.

Anvendelsesgrader, antal stk. og samlede kilometer kørt*:**

- **Mellem 0-20 %:** 5 stk./2.073 kørte km
- **Mellem 20-40 %:** 1 stk./3.169 kørte km
- **Mellem 40-60 %:** 5 stk./33.171 kørte km
- **Mellem 60-80 %:** 6 stk./53.426 kørte km
- **Mellem 80-100 %:** 10 stk./163.799 kørte km

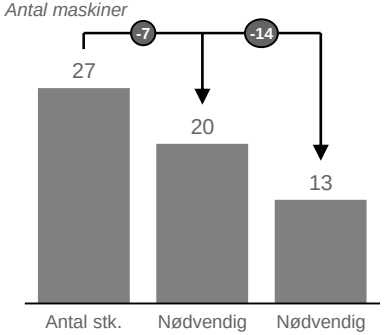
.. driftsbehovet er på 255.637 km, mens materiellet har en kapacitet på mellem 316.301 og 539.224 km, dvs. en uudnyttet kapacitet på mellem 60.663 og 283.587 km

Antal kilometer



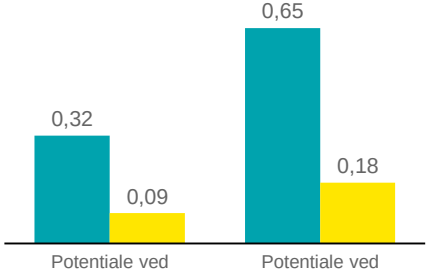
.. hvis maskinparken tilpasses driftsbehovet på 255.637. km, er der behov for mellem 13-20 maskiner*, ned fra 27 maskiner

Antal maskiner



.. ved at tilpasse materiellet til behovet opnås en vedvarende besparelse på mellem 0,32 og 0,65 mio. kr. og en engangsindtægt på mellem 0,09 og 0,18 mio. kr.

*Potentialer (mio. kr.)*****



**Der regnes i hele antal maskiner, dvs. der medregnes en mindre andel overkapacitet, da driftens behov ikke altid kan opdeles præcist på et antal maskiner.*
***De samlede driftsomkostninger er friholdt brændstof, da disse vil skulle anvendes i andre maskiner. Driftsomkostninger, der er potentialebelagt, er henholdsvis forsikring, serviceaftaler og vægtafgift.*
****Anvendelsesgraden beregnes på baggrund af antal dage, hvor materiellet kører mere end 200 meter eller har været tændt i min. 8 minutter. Dette deles med antal dage, hvor TMF har ejet materiellet, typisk 364 dage, i 2017.*
*****Potentialerne for engangsindtægten er beregnet ud fra historiske salgspriser for den enkelte materieltype og spænder mellem 3-35 % af anskaffelsesprisen.*

Materiel og bygninger

A) Procesvurdering – bygningsanvendelse

Anvendelse af administrationsbygninger*



Anvendelsen af TMF's administrationsbygninger er i 2018 blevet belyst af Struensee & co. Analysen tager afsæt i en bruttokvadratmeternorm for en administrationsmedarbejder uden borgerkontakt på 17 m^2. Normen er tidligere anvendt i forbindelse med samlokaliseringsprojekter i Københavns Kommune.

I analysen indgår tre administrationsbygninger inkl. Rådhuset. Analysen viser, at der i TMF er en bruttokvadratmeteroverkapacitet på hhv. ca. 25 % og 50 % på de to administrationsbygninger, som TMF har foruden Rådhuset, mens der på Rådhuset er en overkapacitet på ca. 300 % pr. medarbejder. Struensee & co. estimerer potentialet til at være ca. 25 % i TMF, ekskl. Rådhuset.

Også i sammenligning med de øvrige forvaltninger viser analysen, at især Økonomiforvaltningen, Børn- og Ungeforvaltningen og Beskæftigelses- og Integrationsforvaltningen har en højere udnyttelse af arealerne, og at Socialforvaltningen og Kultur- og Fritidsforvaltningen har markant større potentialer for at udnytte arealerne bedre.

Anvendelse af driftsbygninger



EY har med afsæt i de gennemførte uddybende workshops indhentet data på, hvordan TMF udnytter de eksisterende bygninger og materielpladser. Det er EY's vurdering, at TMF generelt på nogle stræk arbejder med at optimere udnyttelsen af bygninger på tværs af enheder, fx skal Nordvest-enheden fremadrettet placeres på Bispebjerg Kirkegård sammen med Bispebjerg-enheden.

Det er dog samtidig vurderingen, at enhedsstrukturen har skabt et behov for, at alle enheder har det meste materielt på egen matrikel, og at enhederne i lav grad udnytter hinandens matrikler i forbindelse med etablering af de mest optimale ruter (fx i forhold til tømning af affaldskurve). Der er således en række potentialer for at udnytte de geografisk spredte matrikler bedre på tværs af enhederne, herunder have mindre materiel stående, som optager m^2.

EY's analyse kan ikke konkludere, hvorvidt der er et potentiale for at reducere antallet af driftsbygninger, men indikerer, at ved øget samarbejde og tværgående koordinering kan bygningerne anvendes til i højere grad at understøtte mere effektiv drift. I forlængelse af materielanalysens anbefalinger kan der være et potentiale ved at optimere pladsanvendelsen som følge af en eventuel omorganisering af materielejerskabet og en reduktion af det samlede antal maskiner.

**Baseret på Struensee & Co.'s "Opgaver, der bliver løst af flere enheder i Københavns Kommune", 15/08/2018*

Ledelse og løn

Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Ledelses- og lønområdet fokuserer på omkostningseffektiviteten i Byens Drift og Byens Fysik på baggrund af medarbejdernes lønniveauer, løntillæg, ansættelsesformer og sygefravær. Hertil kommer en selvstændig vurdering af chefernes ledelsesansvar *(ledelsesspænd)* og organisationens ledelseslag. Der anvendes i høj grad eksterne benchmarks mod andre kommunerne samt interne benchmarks mod eksempelvis andre medarbejdere med samme stillingsbetegnelse.

Baseline:	Løn: 592,5 mio. kr. Udgifter: N/A **Samlet: 592,5 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks**** ✓ **Kommunebenchmarks** ✓ **Markedsbenchmarks**

Variable	Argumentation	Score*
A. Lønniveau	► Lønniveauet er generelt på niveau med de eksterne benchmarks, og der er begrænset variation internt i TMF. ► Lønniveauet for administrative medarbejdere og specialarbejdere er imidlertid højt relativt til andre kommuner.	3
B. Løntillæg	► Der observeres høj anvendelse af løntillæg i Byens Drift og Byens Fysik. Der bliver både givet høje og mange tillæg, bl.a. også til nyuddannede akademikere, når der sammenlignes både internt i TMF og eksternt.	4
C. Ledelses-spænd/niveauer	► Ledelsesansvaret og lønniveauet for enhedscheferne følges i mange tilfælde ikke ad, og der observeres stor variation i enhedschefernes ledelsesspænd. Centercheferne vurderes at have et meget lavt ledelsesspænd, hvorfor området i nogen grad bidrager til omkostningsineffektivitet.	3
D. Ansættelses-former	► Fordelingen af medarbejdere på ansættelsesformer vurderes i meget høj grad at være omkostningseffektivt, grundet en lav andel deltidsansatte, fleksjobbere m.v. og en høj andel af ansatte på overenskomstlignende forhold.**	1
E. Sygefravær	► Sygefraværet i Byens Drift og Byens Fysik er lavere end i resten af Københavns Kommune og de øvrige benchmarkkommuner. Således vurderes det lave sygefravær i høj grad at bidrage til omkostningseffektiviteten. Dog er sygefraværet højere i BD og BF end i resten af TMF.	2

1 = i meget høj grad omkostningseffektiv
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

***KRL/SIRKA*

Ledelse og løn

A) Procesvurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering*
Lønniveau	► Lønniveauerne i Byens Drift og Byens Fysik er i nogen grad omkostningseffektive. Lønniveauet for akademikere og håndværkere er lavere end i resten af Københavns Kommune, men er højere end i 6-byerne og hele landet. Der observeres høje lønninger blandt administrative medarbejdere og specialarbejderne i BF/BD. ► Navnlig blandt specialarbejdere er der store muligheder for at frigøre lønsummer, hvis lønniveauet justeres til at være på niveau med resten af Københavns Kommune. De høje lønninger hviler delvist på en høj grad af overarbejde blandt de højestlønnede medarbejdere samt høje løntillæg.	I nogen grad omkostnings-effektiv
Løntillæg	► Byens Drift og Byens Fysik anvender generelt løntillæg i høj grad. Således oppebærer de ansatte i Byens Drift og Byens Fysik en væsentlig højere kvalifikationsløn end i resten af Københavns Kommune og de øvrige kommuner. Eksempelvis afspejler det sig i, at 89 % af nyuddannede akademikere får kvalifikationstillæg. Yderligere noteres det, at administrative medarbejdere, it-medarbejdere og akademikeres kvalifikationstillæg i gennemsnit er markant højere end alle benchmarks. Eksempelvis er administrative medarbejdere og it-medarbejderes gennemsnitlige kvalifikationstillæg dobbelt så højt som sammenlignelige ansatte i resten af landet.	I lav grad omkostnings-effektiv
Ledelsesspænd og -niveauer	► Der er en vis spredning i ledelsesansvaret på tværs af enhedscheferne i Byens Drift og Byens Fysik. Spredningen i ledelsesansvaret kan til dels skyldes enhedernes specialiseringsgrad, men EY vurderer ikke, at forskellen i ledelsesansvar afspejles fuldt ud i diversificerede lønniveauer.	I nogen grad omkostnings-effektiv
Ansættelses-former	► Ansatte i Byens Drift og Byens Fysik er i meget høj grad ansat under forhold, som fremmer omkostningseffektivitet, samtidig med at der observeres en lav andel ansatte, der ikke er ansat på en 37 timers norm. EY vurderer, at det i høj grad er omkostningseffektivt. Deltidsansatte er ikke nødvendigvis ineffektive medarbejdere, men kan i nogle tilfælde kræve uforholdsmæssigt meget oplæring og opmærksomhed fra nærmeste leder givet deres lavere arbejdstid.	I meget høj grad omkostnings-effektiv
Ledelsesspænd og -niveauer	► Ansatte i Byens Drift og Byens Fysik er i meget høj grad ansat under forhold, som fremmer omkostningseffektivitet, samtidig med at der observeres en lav andel ansatte, der ikke er ansat på en 37 timers norm. EY vurderer, at det i høj grad er omkostningseffektivt. Deltidsansatte er ikke nødvendigvis ineffektive medarbejdere, men kan i nogle tilfælde kræve uforholdsmæssigt meget oplæring og opmærksomhed fra nærmeste leder givet deres lavere arbejdstid.	I høj grad omkostnings-effektiv
Anbefalinger	► Implementere en mere struktureret tilgang til anvendelse af løntillæg.	

**1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Ledelse og løn
Analysetilgang

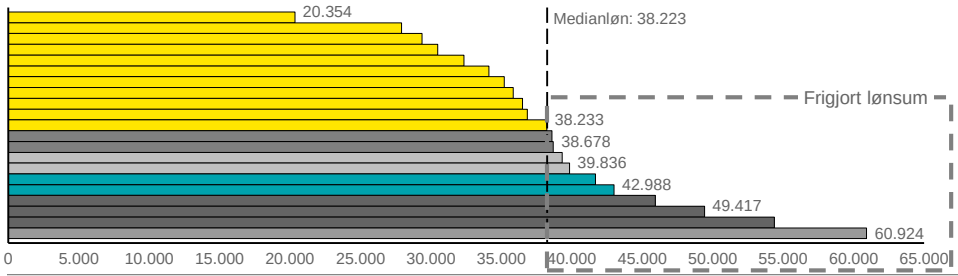
Tilgang

- Der er udvalgt fem overordnede analyser på ledelses-/lønområdet, som erfaringsmæssigt danner grundlag for en effektiv opgavevaretagelse. Således vurderes lønniveauer, løntillæg, ledelsesspænd og -niveauer, ansættelsesformer og sygefravær.
- Genstandsfeltet for analysen er 1.589 ansatte i Byens Drift og Byens Fysik. Ud af disse betragtes kun ansatte på overenskomstlignende forhold med en arbejdstidsnormering på 37 timer. Lønsummen til disse ansatte udgør godt 91 % af den samlede lønsum i Byens Drift og Byens Fysik. Lønanalyserne baseres alene på denne population, mens analyserne omhandlende ledelsesspænd og -niveauer, ansættelsesformer og sygefravær tager udgangspunkt i hele Byens Drift og Byens Fysik.
- Særlig feriegodtgørelse og fratrædelsesgodtgørelser er undtaget analysen, da disse ikke er variable omkostninger, men enkeltstående udbetalinger. Ligeledes sikrer dette sammenlignelighed mod benchmarkdata.

Lønniveau

- Lønniveauet på de forskellige stillingskategorier sammenstilles med løndata fra KRL/SIRKA. Således sammenlignes lønniveauet i Byens Drift og Byens Fysik med lønniveauet for tilsvarende stillingskategorier i hhv. hele Københavns Kommune, Hovedstadsområdet, 6-bykommunerne og hele landet. Omkostningseffektiviteten vurderes således ud fra spredningen i lønniveauet internt i organisationen og ud fra en sammenligning med andre kommuner.
- Ud fra denne sammenligning er der beregnet en teoretisk årlig frigjort lønsum ved at reducere lønningerne for de medarbejdere i de respektive stillingskategorier, der har haft den højeste løn. Dette udarbejdes for at belyse omkostningseffektiviteten kvantitativt. For at illustrere variansen i de ansattes lønninger, og derved omkostningseffektiviteten, arbejdes der ud fra en scenariebaseret tilgang. Eksempelvis har administrative medarbejdere i Byens Drift og Byens Fysik en medianløn (brutto) på 38.223 kr. om måneden. Det antages således i **medianlønsscenariet**, at alle administrative medarbejdere i Byens Drift og Byens Fysik, der har en højere løn end medianlønnen, reduceres til en løn på 38.223 kr.

Eksempel på medianlønsscenariet: Medarbejdere i stillingskategorien, der tjener mere end medianlønnen på 38.223 kr., reduceres til medianlønnen, hvorfor differencen på den nuværende løn og den hypotetiske løn udgør den frigjorte lønsum.



Besparelserne er estimater og vil i praksis skulle opnås gennem enten genansættelse af nye medarbejdere eller degradering af nuværende medarbejdere. Lønningerne under medianniveauet løftes ydermere ikke oppe op til medianen, da disse medarbejdere fortsat vil modtage deres eksisterende løn. Den estimerede frigjorte lønsum vil i nogen grad været overestimeret, da en teknisk forvaltning som TMF fortsat vurderes at have behov for enkelte faglige specialister, som vil skulle opretholde et lønniveau i de øvre fraktiler.

Løntillæg

- I løntillægsanalyse sammenholdes kvalifikations- og funktionsløntillæggene hos medarbejderne i de respektive stillingskategorier med tillæggene, dels internt i TMF, dels eksternt mod data fra KRL/SIRKA. De interne benchmarks på lønanalysen vil således dels fokusere på antallet af kvalifikations- og funktionsløntillæg, dels på størrelsen af tillæggene. Sidstnævnte sammenholdes med kvalifikations- og løntillæggene i øvrige kommuner på samme vis som med lønniveauet. Høj grad af løntillægsanvendelse vil således indikere lav omkostningseffektivitet, mens en lav spredning og løntillæg på benchmarkniveau indikerer effektivitet i driften.

Ledelsesspænd og -niveau

- Ledelsesspænd og -niveauer benchmarkes kun internt, da eksterne benchmarks ikke er tilgængelige. Således vil spredningen i ledelsesansvar blandt cheferne på de fire forskellige ledelsesniveauer i organisationen sammenholdes.** Der er i forlængelse af dette udarbejdet en sammenstilling med lønniveauerne for de enkelte ledelsesniveauer. Omkostningseffektiviteten vil således vurderes ud fra spredningen i ledelsesansvar inden for ledelsesniveauerne og sammenhængen mellem ledelsesansvar og den tilhørende lønkompensation.

Ansættelsesformer

- Analysen fokuserer på fordelingen af medarbejdere på forskellige ansættelsesformer. Et højt antal ansatte på fleksjobordninger, jobtræning, elever, vikarer og tjenestemænd vurderes at bidrage negativt til omkostningseffektiviteten. Ligeledes vil en høj andel ansatte, der er ansat på under 37 timer, lede til uforholdsmæssigt høje medarbejderomkostninger vedrørende oplæring m.v. Der tages forbehold for kommunens sociale måltal på området.

Sygefravær

- Sygefraværet i 2017 pr. enhed/stillingskategori sammenholdes med sygefraværet for de tilsvarende stillingsgrupper i hele Københavns Kommune, Hovedstadsområdet, 6-byerne og i resten af landet. Et højt sygefravær sammenlignet med landets øvrige kommuner og en stor spredning i sygefraværet internt i organisationen vurderes således at bidrage negativt til omkostningseffektiviteten på sygefraværsområdet. Sygefraværet er opgjort for hele 2017 og tæller antal sygedage pr. fuldtidsansat i løbet af året. Data er slutteligt sammenholdt med sygefraværet fra 2016 for at undgå, at tilfældige udsving i sygefraværet forvrænger den overordnede konklusion.

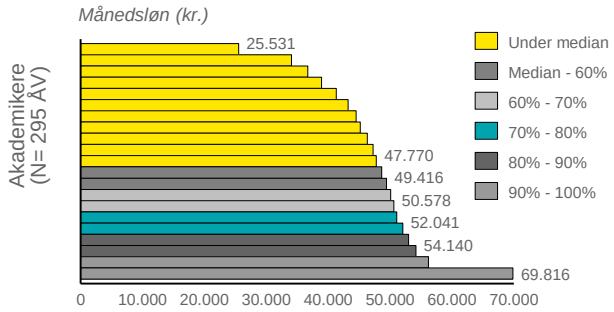
**Hovedstadsområdet omfatter kommunerne København, Frederiksberg, Ballerup, Brøndby, Dragør, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Albertslund, Hvidovre, Lyngby-Taarbæk, Rødovre, Ishøj, Tårnby, Furesø, Rudersdal og Greve.*
***TMF har delvist afskaffet ledelseslaget, der omfatter centercheferne pr. oktober 2018.*

Ledelse og løn

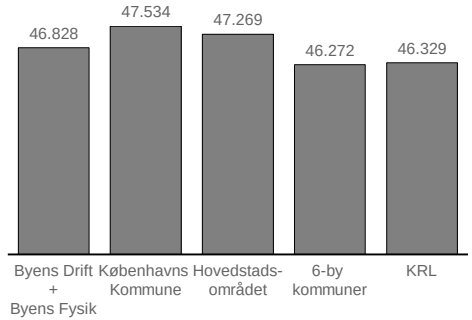
A) Analyse af lønniveauer – akademikere og administrative medarbejdere

I analyserne på lønområdet analyseres 91 % af den samlede lønramme. Heraf udarbejdes dybdegående analyser for de fire største stillingskategorier værende akademikere*(N=295), administrative medarbejdere (N=71), håndværkere (N=109) og specialarbejdere (N=418).

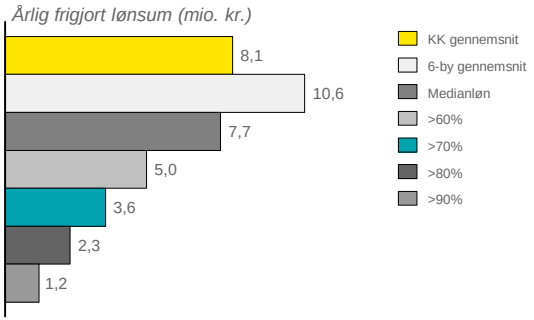
Akademikerne i BD/BF har en medianløn på 47.770 kr. Spredningen i lønniveauerne er imidlertid høj.



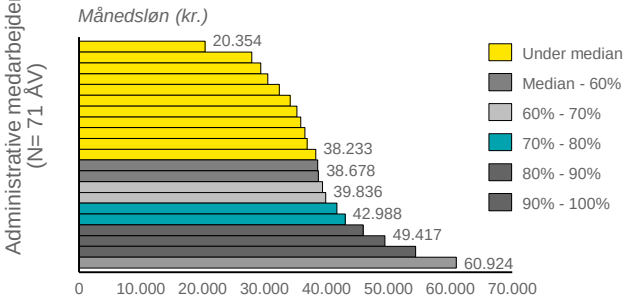
.. akademikerne i BD/BF tjener generelt mindre end i resten af KK og Hovedstadsområdet, men mere end i 6-byerne og i de øvrige kommunerne



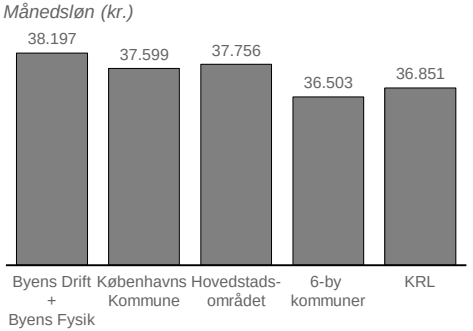
.. en tilpasning af lønniveauet vil resultere i mellem 1,2 og 10,6 mio. kr. i årlige frigjorte lønsummer, hvis lønningerne justeres efter nedenstående scenarier**



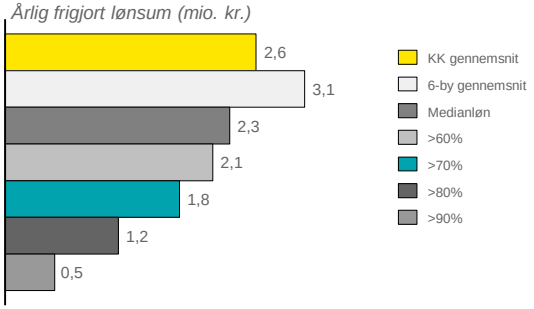
Medianlønnen blandt administrative medarbejdere i BD/BF er 38.233 kr. Der er dog en væsentlig spredning.



.. de administrative medarbejderes gennemsnitsløn er marginalt højere end i KK og i Hovedstadsområdet og markant højere end i 6-byerne og i de øvrige kommuner



.. en tilpasning af lønniveauet vil resultere i mellem 0,5 og 3,1 mio. kr. i årlige frigjorte midler, hvis lønningerne justeres efter nedenstående scenarier**



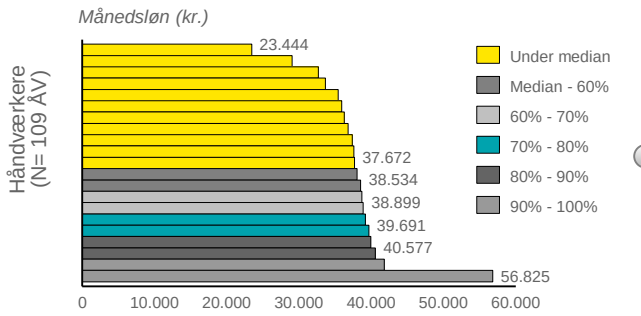
*For at sikre, at sammenligningsgrundlaget er en relativt homogen pulje af medarbejdere, ses der bort fra chefer m.v. Hvis en enhedschef eksempelvis er akademiker, vil vedkommende ikke indgå i analysen for akademikere, men derimod i analysen for chefer m.v.

**Besparelserne er estimater og vil i praksis skulle opnås gennem genansættelse af nye medarbejdere eller degradering af nuværende medarbejdere.

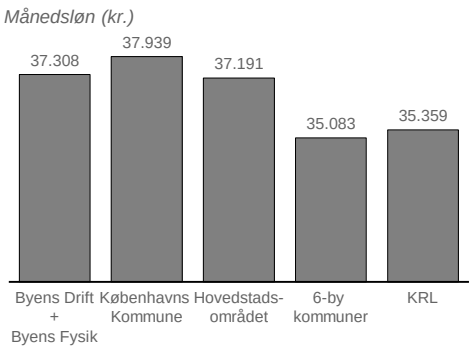
Ledelse og løn

A) Analyse af lønniveauer – håndværkere og specialarbejdere

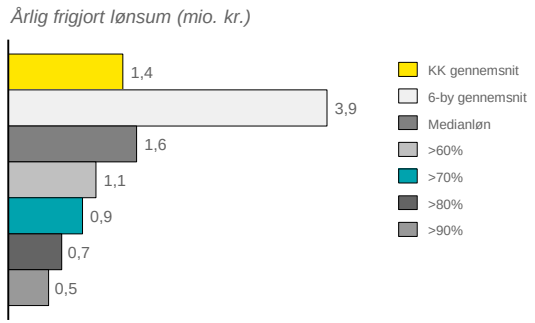
Håndværkerne i BD/BF har en medianløn på 37.672 kr. Der er nogle væsentlige outliers blandt håndværkere, som primært skyldes overarbejde og rådighedstillæg.



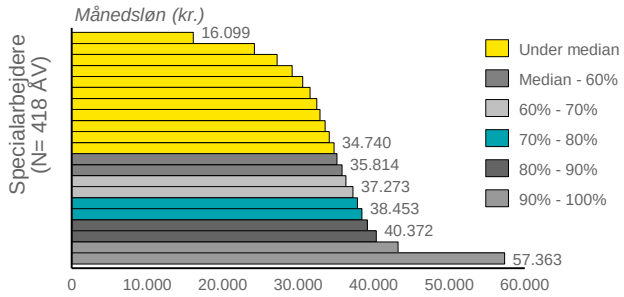
.. generelt får håndværkere en høj løn i KK og i Hovedstadsområdet. Håndværkerne i BF og BD får en løn på niveau som i resten af Hovedstadsområdet.



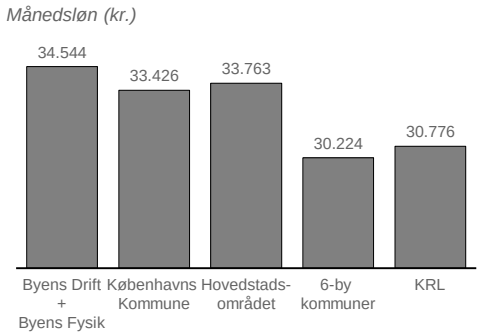
.. grundet den store lønforskel mellem hovedstadsområdet og de øvrige kommuner er den frigjorte lønsum her markant. Benchmarkes der kun internt og med KK, er potentialet mellem 0,5 og 1,6 mio. kr.



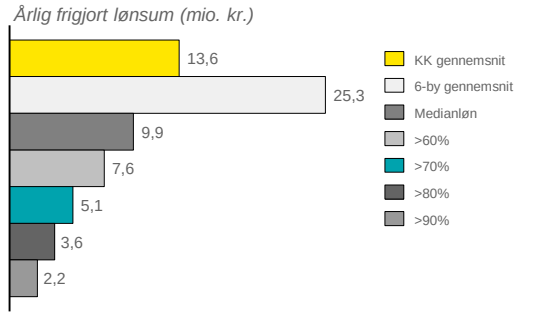
Der er generelt en stor spredning i lønnen blandt specialarbejdere i BD/BF. Medianlønnen er på 34.740 kr. om måneden.



.. specialarbejderne har generelt en højere løn i BD og BF end i resten af KK og hovedstadsområdet. Lønniveauet i 6-byerne og i de øvrige kommuner er lavere end i hovedstaden.



.. da lønniveauet blandt specialarbejdere er højt i BD/BF, er den frigjorte lønsum stor. Særligt da det drejer sig om 418 ÅV. Det gør sig navnlig gældende ved den eksterne benchmark.



Ledelse og løn

A) Analyse af lønniveauer – AC-fuldmægtige, special- og chefkonsulenter

Der observeres en forventelig spredning i den samlede løn på tværs af alle akademikere. Spredningen i lønnen skyldes dog kun i begrænset omfang, at akademikerne er ansat på forskellige løntrin, men derimod er der store lønforskelle internt på løntrinnet. Således modtog den akademiker, der tjente mest på løntrin 4, i gennemsnit 51.323 kr. om måneden i 2017, mens den, der tjente mindst på løntrin 8, modtog 39.313 kr.*

Ligeledes er der begrænset forskel i lønniveauet mellem AC-fuldmægtige og specialkonsulenter i Byens Drift og Byens Fysik. Det er forventeligt, at der er et overlap mellem den samlede løn for AC-fuldmægtige på øverste løntrin og specialkonsulenter på laveste lønniveau. Dog oppebærer de 30 % bedst lønnede AC-fuldmægtige en samlet løn, der er højere end gennemsnitslønnen for specialkonsulenterne i Byens Drift og Byens Fysik.

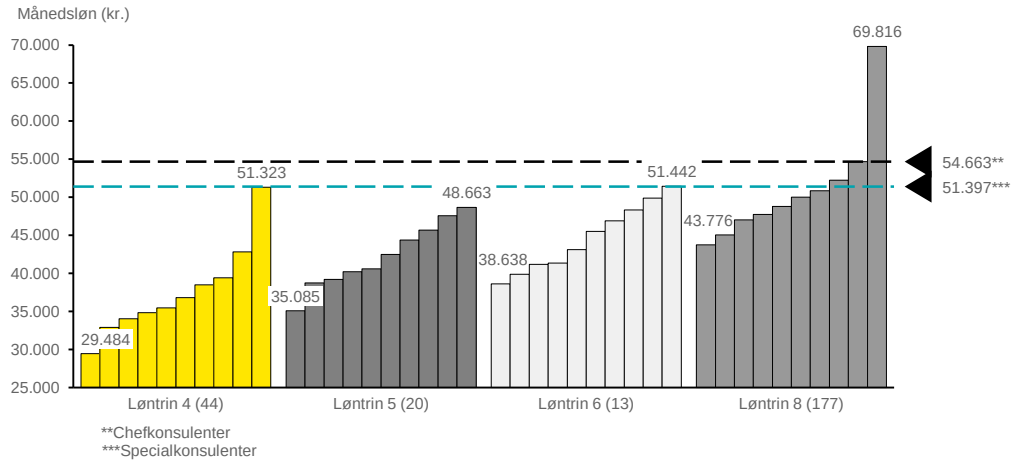
Betragtes alene minimumslønnen for specialkonsulenterne (45.093 kr.), modtager en betydelig andel AC-fuldmægtige på de lavere løntrin en større lønpakke end dette. De bedst lønnede fuldmægtige på løntrin 8 oppebærer desuden en samlet løn, der er højere end mindstelønnen blandt chefkonsulenterne.

Idet specialkonsulenter bl.a. har et større fagligt ansvar, bør der være en væsentlig lønforskel mellem AC-fuldmægtige og specialkonsulenter. Den manglende forskel kan fjerne incitamenter for forfremmelse og medføre, at AC-fuldmægtige modtager lønpakker, der tilsvarer en special- eller chefkonsulent, dog uden at det øgede ansvar følger med.

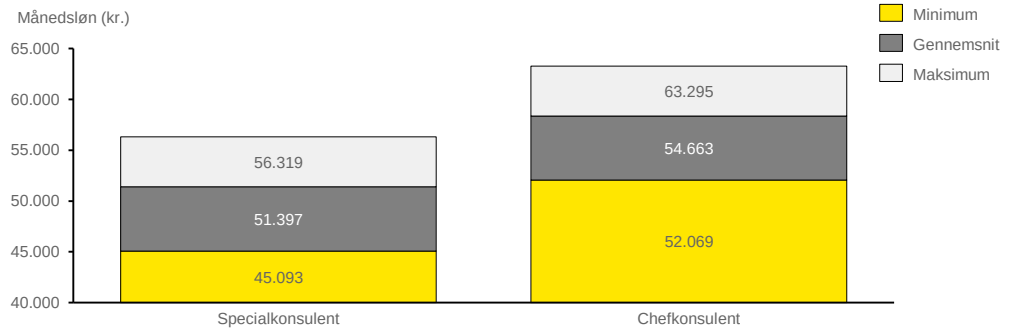
Således vurderes det, at høje lønniveauer for de bedste lønnede, AC-fuldmægtige, drevet af høje tillæg er en væsentlig kilde til omkostningsineffektivitet, da flere medarbejdere ikke oppebærer et fagligt ansvar, der tilsvarer deres lønniveau.

På følgende den side følger en separat vurdering af løntillæg i TMF.

Lønfordeling for AC-fuldmægtige



Lønfordeling for special- og chefkonsulenter



Procesvurdering: score

- Lønniveauerne i Byens Drift og Byens Fysik er i nogen grad effektive. Lønniveauet for akademikere og håndværkere er lavere end i resten af Københavns Kommune, men er forventeligt højere end i 6-byerne og hele landet. Der observeres høje lønninger både blandt de administrative medarbejdere og specialarbejderne i BF/BD. Navnlig blandt specialarbejdere er der store muligheder for frigjorte lønsummer, hvis lønniveauet justeres til at være på niveau med resten af Københavns Kommune. De høje lønninger hviler delvist på en høj grad af overarbejde blandt de højestlønnede samt høje løntillæg. Desuden bidrager en lille lønforskel mellem AC-fuldmægtige og specialkonsulenter negativt til omkostningseffektiviteten.

3

**Graden øverst th. afspejler fraktiler i lønniveauet, hvorfor de 10 % lavest lønnede medarbejdere på løntrin 8 illustreres med en gennemsnitlig månedsløn på 43.776 kr.*

Ledelse og løn

B) Analyse af løntillæg

I løntillægsanalysen tages afsæt i samme population som i analysen af lønniveauer (side 217-218). Genstandsfeltet omfatter kvalifikations- og løntillæg.*

- **Funktionstillæg** uddeles for at deltage i projekter, være elevansvarlig eller varetage en specialistfunktion. Det kan enten være en midlertidig eller varig funktion med tilsvarende tillæg.
- **Kvalifikationstillæg** uddeles til medarbejderen i forhold til faglige, personlige eller sociale kompetencer og er derfor som hovedregel et varigt tillæg. […]

Der er identificeret en tendens til, at de ansatte i Byens Drift og Byens Fysik modtager høje og mange **kvalifikationstillæg**, både når der sammenlignes med de øvrige serviceområder i TMF, men også når der sammenlignes med de øvrige kommuner. Således modtager de ansatte i BD og BF i gennemsnit 2,2 kvalifikationstillæg, mens de ansatte i hele TMF modtager 1,9.

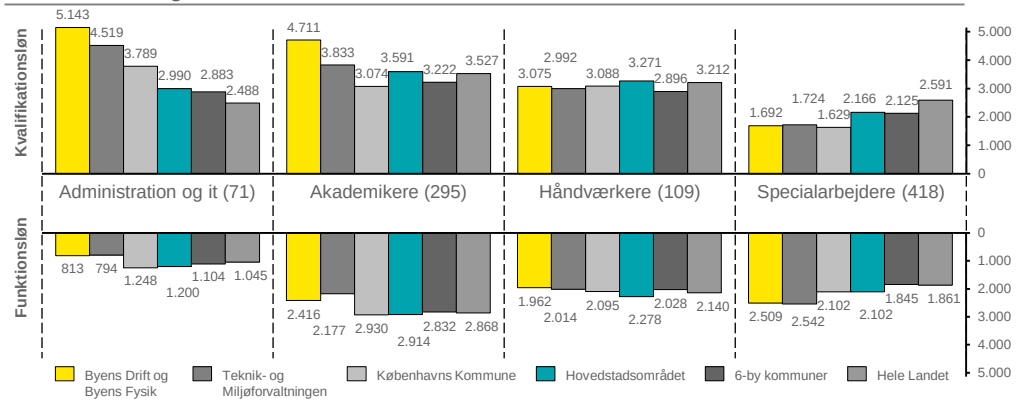
Navnlig for Administration og IT og Akademikere er forskellen udtalt. Figuren øverst til højre illustrerer disse forskelle. Eksempelvis modtager en akademiker i BD/BF kvalifikationstillæg svarende til 4.711 kr. om måneden i gennemsnit. Dette tillæg er mellem 23 og 53 % højere end benchmarks. Ydermere bemærkes det, at Københavns Kommune i gennemsnit giver lavere tillæg end resten af landet til akademikere.

Der er marginal forskel på det gennemsnitlige niveau for **funktionstillæg** i Byens Drift og Byens Fysik og i resten af TMF. Ligeledes ligger funktionslønniveauet på niveau med både resten af Københavns Kommune og Hovedstadsområdet samt 6-bykommunerne og resten af landet.

Akademikerne på løntrin 4 omfatter hovedsageligt nyuddannede fra landets universiteter. Derfor bør det ikke forventes, at denne gruppe kan oppebære kvalifikationstillæg, idet de ikke har haft mulighed for at tilegne sig særlige kompetencer i jobbet.

Dog observeres, at 89 % af akademikerne i Byens Fysik og Byens Drift på løntrin 4 modtager kvalifikationstillæg, og nogle i gruppen modtager op mod tre forskellige kvalifikationstillæg. Nogle af akademikerne på løntrin 4 vil givetvis have oparbejdet kvalifikationstillæg gennem eksempelvis studiejobs i Københavns Kommune, men det er usandsynligt, at dette gør sig gældende for en så stor andel nyuddannede akademikere. Derfor vurderes dette at være en væsentlig kilde til omkostningsineffektivitet.

Kvalifikations- og funktionsløn i kommuner



Kvalifikations- og funktionsløn i udvalgte stillingskategorier

	Kvalifikationstillæg			Funktionstillæg		
	Andel, der får tillæg	Gennemsnitligt antal tillæg	Maksimalt antal tillæg	Andel, der får tillæg	Gennemsnitligt antal tillæg	Maksimalt antal tillæg
Administration og it (71)	0,96	2,45	9	0,38	0,48	2
Akademikere (295)	0,95	1,67	6	0,56	0,72	6
Specialkonsulenter (35)	0,89	1,03	3	0,26	0,29	3
Chefkonsulenter (6)	0,50	1,00	3	0,17	0,50	3
Løntrin 4 (44)	0,89	1,20	3	0,77	0,82	2
Løntrin 5 (20)	1,00	1,65	5	0,45	0,60	3
Løntrin 6 (13)	1,00	1,38	2	0,54	0,62	2
Løntrin 8 (177)	0,98	1,95	6	0,59	0,78	3
Håndværkere (109)	0,94	2,84	7	0,93	2,94	8
Specialarbejdere (418)	0,91	2,05	9	0,92	2,48	11

Procesvurdering: score

- Byens Drift og Byens Fysik anvender i høj grad løntillæg. Således oppebærer de ansatte i Byens Drift og Byens Fysik en væsentlig højere kvalifikationsløn end i resten af Københavns Kommune og de øvrige kommuner. Eksempelvis afspejler det sig i, at 89 % af nyuddannede akademikere får kvalifikationstillæg. Yderligere noteres det, at administrative medarbejdere, it-medarbejdere og akademikeres kvalifikationstillæg i gennemsnit er markant højere end alle fire benchmarks. Hertil er administrationsmedarbejdere og it-medarbejderes gennemsnitlige kvalifikationstillæg dobbelt så højt som sammenlignelige ansatte i resten af landet.

4

**Definitioner på funktions- og kvalifikationstillæg er hentet fra www.hk.dk.*

Ledelse og løn

C) Analyse af ledelsesspænd- og niveauer

TMF omfatter fire serviceområder og et sekretariat, der hver har 1 vicedirektør. Herunder beror organisationen på 4 sekretariater med 1-2 sekretariatschefer hver og 15 centre med en centerchef* hver. Under centrene er 80 enheder med 81 enhedschefer. I Byens Drift og Byens Fysik er der 2 vicedirektører, 4 sekretariatschefer, 9 centerchefer samt 42 enhedschefer, som er genstandsfeltet for nærværende analyse.

For at vurdere ledelsesspændet i organisationen synliggøres nedenfor de fire ledelsesniveauer, antallet af chefer på hvert niveauer samt chefernes ledelsesansvar fordelt på gennemsnit, minimum og maksimum antal medarbejdere i deres direkte referencelinje.

Centercheferne har samlet et ledelsesansvar over 45 ansatte, hvor hver centerchef har et ledelsesansvar over 4-9 medarbejdere. De 4e sekretariatschefer, som er på samme ledelsesniveau som centercheferne, har ledelsesansvar på mellem 16 og 17 ansatte og har således større ansvar end centercheferne.

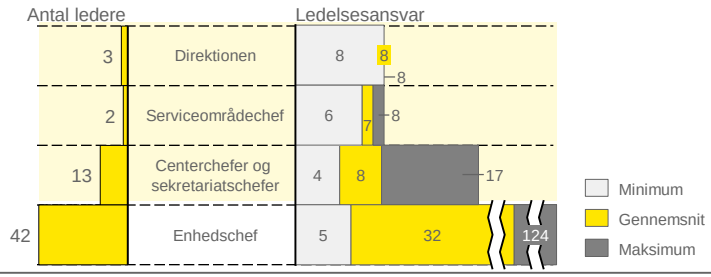
Der er således stor variation i ledelsesansvaret centercheferne imellem. Centercheferne har generelt et lavt ledelsesansvar (ca. 5). Grundet det lave ledelsesansvar vurderes centerchefniveauet at være en mindre kilde til omkostningsineffektivitet i forhold til ledelsesspænd.*

De 42 enhedschefer har direkte ledelsesansvar over i alt 1.347 ansatte, hvilket svarer til 32 ansatte pr. chef. Ledelsesansvaret varierer dog markant på tværs af enheder, fra 5 til 124 ansatte pr. chef. Det er væsentligt at pointere, at enhederne ikke nødvendigvis skal have samme størrelse. Eksempelvis har enheden KMC Nordhavn kun 16 ansatte, men da arbejdet, der bliver udført i denne enhed, ikke er foreneligt med noget, der udføres i de andre enheder, vil en sammenlægning ikke være meningsfuld. Hvis enhedschefen i den pågældende enhed har et lavt ledelsesansvar, bør dette isoleret set være afspejlet i hans/hendes lønniveau. Et positivt sammenhæng mellem ledelsesansvar og lønniveau er derfor forventeligt.

Der er dog ikke nogen systematisk sammenhæng mellem ledelsesansvar og den samlede lønpakke, som enhedscheferne modtager. Således er én ekstra ansat associeret med en lønstigning på 59 kr. om måneden, og ledelsesansvaret opgjort i antal ansatte forklarer kun 2 % af variationen i enhedschefernes lønforskelle.

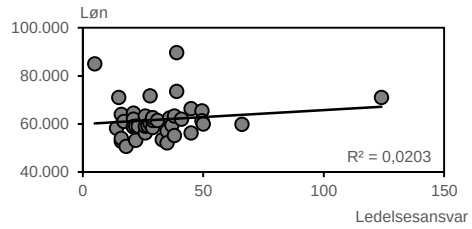
Der er ikke nogen systematisk sammenhæng mellem anciennitet og lønniveau blandt enhedscheferne. Anciennitet forklarer kun godt 1 % af den samlede variation i lønningerne, jf. figuren nedenfor. Den manglende forskel mellem enhedschefernes samlede løn og ledelsesansvar kan derfor ikke forklares af anciennitetsforskelle. Det er derfor andre faktorer, der driver forskellene i lønniveauet hos enhedscheferne.

Ledelsesstruktur**

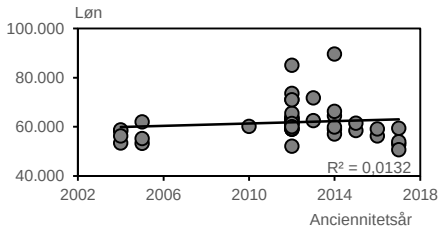


Kontrolanalyser

Samlet løn og ledelsesansvar



Samlet løn og anciennitet



Procesvurdering: score

- Der er en vis grad af spredning i ledelsesansvaret på tværs af enhedscheferne i Byens Drift og Byens Fysik. Spredningen i ledelsesansvaret skyldes til dels specialiserede enheder, der ikke meningsfyldt kan sammenlægges. Forskellen i ledelsesansvar bør dog afspejles i lønniveauet. Der er en svag positiv sammenhæng mellem lønniveau og ledelsesansvar blandt enhedscheferne, men dog ikke nok til at afspejle det ekstra ledelsesansvar. Derudover observeres der også et lavt ledelsesansvar for centercheferne. Således vurderes centerchefniveauet, ligesom den manglende sammenhæng mellem samlet løn og ledelsesansvar, i nogen grad uhensigtsmæssig.

3

Direktionen i TMF har pr. oktober 2018 kommunikeret, at dette ledelseslag delvist fjernes.

Ledelse og løn

D) og E) Analyse af ansættelsesformer og sygefravær

Ansættelsesformer

En høj andel vikarer, tjenestemænd, fleksjobbere og ansatte i jobtræning kan bidrage til ineffektiv opgavevaretagelse. Vikarer bør kun anvendes til at kapacitetsudjævne eller udfylde huller i bemandingen. Ligeledes kan fleksjobbere og ansatte i jobtræning kræve uforholdsmæssig meget oplæring i driften. Driftens enhedschefer har givet udtryk for manglende konkurrencedygtighed sammenlignet med det private marked grundet kommunens sociale forpligtelser. Deltidsansatte er ikke nødvendigvis ineffektive medarbejdere, men kan i nogle tilfælde kræve uforholdsmæssig meget oplæring og opmærksomhed fra nærmeste leder givet deres lavere arbejdstid.

Ud af de 1.589 ansatte i Byens Drift og Byens Fysik er 1.249 ansat på en overenskomst, og 128 er reglementsansatte. Således er knap 87 % af medarbejderne ansat på overenskomst-lignende forhold. De resterende 13 % er overvejende ansat som vikarer og tjenestemænd. På trods af at forvaltningen er underlagt et vist socialt ansvar i forbindelse med ansættelse af medarbejdere i jobtræning m.v., opleves der ikke uforholdsmæssigt mange af denne type ansættelser. Vikarer (*sommerfugle*) anvendes ligeledes effektivt i driften til at kapacitets-udjævne det sæsonbetonede arbejde. Disse vikarer er hovedsagligt ansat i sommerperioder.

Herudover er 81 % af de ansatte i organisationen ansat på en 37-timers norm, og blot 11% er ansat til under 20 timer om ugen.

Enkelte enheder i organisationen har dog en relativ høj andel deltidsansatte. Eksempelvis er godt 28 % af det pædagogiske personale på legepladserne i Byens Drift ansat på under 30 timer om ugen. Givet at der er tale om få tilfælde, vurderes det ikke at give anledning til systematisk omkostningsineffektivitet.

Sygefraværet

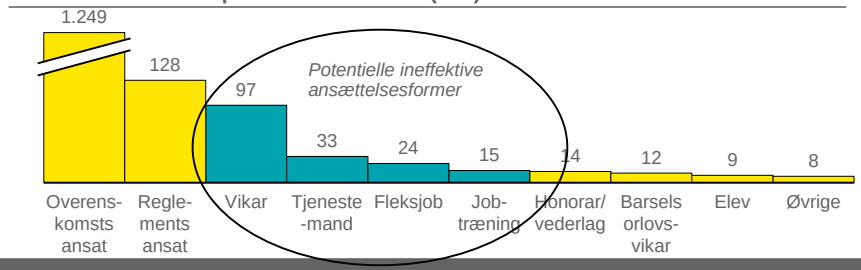
Sygefraværet er lavt i TMF som følge af et markant arbejde gennem de seneste 10 år. Således er sygefraværet på tværs af kommunen faldet fra 16,3 dage pr. medarbejder i 2007 til 11,4 dage i 2017.

Sygefraværet er lavere i Byens Fysik og Byens Drift end både i resten af Københavns Kommune, i 6-byerne og i resten af landet målt på antallet af fraværsdagsværk pr. fuldtidsansat. Således har de ansatte i Byens Fysik og Byens Drift i gennemsnit haft et sygefravær på 10,9 fraværsdagsværk pr. fuldtidsansat, mens Københavns Kommune, 6-bykommunerne og resten af landet i gennemsnit har haft et sygefravær på over 11 dagsværk pr. fuldtidsansat. Byens Drift og Byens Fysik vurderes derfor at have et sygefravær, der er mere effektivt end de eksterne benchmark.

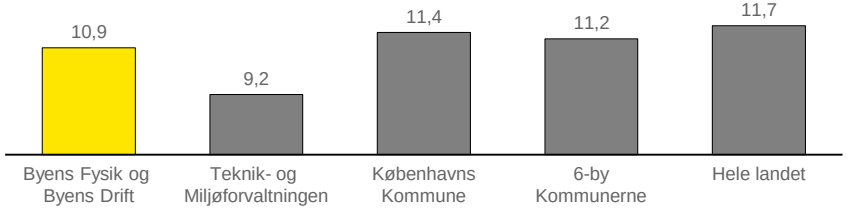
Sygefraværet varierer dog på tværs af enhederne inden for Byens Drift og Byens Fysik. Eksempelvis har Vanløse et sygefravær på 27,57 dage pr. fuldtidsansat og på 23,17 dage i Nordvest. Navnlig i Nordvest har sygefraværet også været relativt højt i 2016, nemlig på 25,84 dage pr. fuldtidsansat. Den interne variation i sygefraværet vurderes dog ikke at bidrage systematisk til ineffektivt, da der er tale om få fuldtidsansatte i enhederne med højt sygefravær.

Det lave sygefraværet i Byens Drift og Byens Fysik sammenlignet med eksterne benchmarks vurderes derfor i høj grad at bidrage til omkostningseffektivitet. Dog observeres sygefraværet højere end i resten af TMF.

Antal ansatte fordelt på ansættelsesform (stk.)



Sygefravær i kommuner (fraværsdagsværk pr. fuldtidsansat)



Procesvurdering, ansættelsesformer: score

- Ansatte i Byens Drift og Byens Fysik er i meget høj grad ansat under forhold, som fremmer omkostningseffektivitet, samtidig med at der observeres en lav andel ansatte, der *ikke* er ansat på en 37 timers norm. EY vurderer, at det i høj grad er omkostningseffektivt. Deltidsansatte er ikke nødvendigvis ineffektive medarbejdere, men kan i nogle tilfælde kræve uforholdsmæssigt meget oplæring og opmærksomhed fra nærmeste leder givet deres lavere arbejdstid.

1

Procesvurdering, sygefravær: score

- Sygefraværet i Byens Drift og Byens Fysik er lavt i forhold til de eksterne benchmarks og bidrager derfor i høj grad til omkostningseffektivitet. Dog er sygefraværet højere end i resten af TMF. De mindre varianser mellem enhedernes sygefravær skyldes, at enheden kun råder over en lille portefølje af medarbejdere, hvorfor enkelte medarbejderes fravær slår kraftigt igennem i enhedens samlede sygefravær.

2

Indkøb
Introduktion til området

Konklusioner og videre proces

Analysen på indkøbsområdet centreres omkring én enkelt effektivitetsindikatorer: forvaltningens evne til at samle indkøbsvolumen (leverandørbundling). Det har ikke været muligt at gennemføre en analyse af aftalecompliance med den ønskede præcision, da data på området er utilstrækkelige. De af TMF fremsendte data på aftalecompliance afviger tidligere analyser af aftalecompliance, herunder markant fra en sideløbende indkøbsanalyse, som er under udarbejdelse af Deloitte. Ligeledes afviger konklusionerne fra TMF's egen indkøbsafdelings forventning til aftalecompliancen (%). EY rapporterede med afsæt i de rekvirerede data således en aftalecompliance på 25,2 %, mens Deloitte rapporterer en aftalecompliance (%) på 75 %. I forbindelse med udarbejdelsen af Københavns Kommunes indkøbspolitik 2014-2018 blev der således for TMF beregnet en aftalecompliance på ca. 40 %.

Afvigelserne på tværs af analyserne skyldes efter EY's vurdering at flere forhold er gældende.

- **Deloitte har haft adgang til data, som ikke har været EY i hænde**. EY har fået stillet data fra Københavns Kommunes indkøbssystem til rådighed, mens Deloitte – med deres snævre analysefokus på indkøbsområdet – over flere måneder har opkvalificeret data via workshops med indkøbere på tværs af alle forvaltninger.
- **EY vurderede aftalecompliance på fakturalinjeniveau. Deloitte vurderer kategoricompliance**. Aftalecompliancen vil pr. definition være lavere og er efter EY's vurdering et mere præcist mål end kategoricompliance. Dette skyldes, at leverandører med en aftale inden for en bred kategori vil fremgå som aftalebelagt for al indkøb i kategorien, også selvom der ikke eksisterer en aftale for den pågældende indkøbte vare. Aftalecompliancen, beregnet for den enkelte fakturalinje, giver derfor et mere retvisende billede af forvaltningens faktiske overholdelse af aftaler, da der for den enkelte fakturalinje vurderes, hvorvidt der eksisterer en aftale eller ej.
- **EY inddrog endvidere anlægsområdet i analysen** og analyserede udgifter svarende til ca. 2,24 mia. kr. Hertil friholdes ca. 0,48 mia. kr., som ikke ansås som regulært indkøb, men mellemkommunale overførsler m.v. EY analyserede således det samlede indkøb for omkring **1,76 mia. kr.**, mens den sideløbende indkøbsanalyse analyserer indkøb svarende til **0,9 mia. kr.** Dette forskel i scopet bidrager til væsentlige forskelle i complianceprocenterne.
- 60 % af aftalecompliancen (422 af 705 mio. kr.) i Deloittes analyse skyldes alene aftaler på renovations- og affaldsbehandlingsområdet. Da anlægsområdet friholdes, bidrager denne kategori alene til en markant relativ stigning i forvaltningens samlede compliance.

Overordnet set vurderer EY og TMF, at datagrundlaget mht. aftalecompliance i nærværende analyse ikke er tilstrækkeligt til at drage konklusioner på baggrund af. Det påpeges i denne forbindelse, at forvaltningen bør fortsætte det nuværende arbejde på området, og få udarbejdet et reelt overblik over aftalecompliancen i forvaltningen, da aftalecompliance typisk biddrager markant til omkostningseffektivitet.

Indkøb
Overblik og konklusion på omkostningseffektivitet

Beskrivelse og afgrænsning af området
Indkøb i Københavns Kommune gennemføres decentralt i de enkelte serviceområder, centre og enheder, og den enkelte indkøber anvender som udgangspunkt indkøbsmodulet i Kvantum. Kvantum understøtter effektive indkøbsprocesser, hvortil den fulde implementering fortsat udestår i driften, da driftsenhederne ikke for alvor har adopteret systemet i forbindelse med det daglige indkøb af forbrugsvarer m.v. Der er derfor fortsat udfordringer med at opbygge medarbejdernes tillid til både systemet og indkøbsaftalerne heri.

Baseline:	Løn: N/A mio. kr. Udgifter: 2.247 mio. kr. **Samlet: 2.247 mio. kr.**	**Gennemførte benchmarkanalyser:**	**Interne benchmarks** ✓ **Kommunebenchmarks** **Markedsbenchmarks**

Variable	Argumentation	Score*
Leverandør-bundling	► **Den overordnede analyse** viser, at de 1.078 mindste leverandører har leveret ydelser for samlet 4 mio. kr. Dette svarer til, at under 0,2 % af indkøbene er foretaget hos 40 % af leverandørerne. Disse småindkøb kan med fordel samles. De dybdegående kategorianalyser bekræfter ligeledes, at uforholdsmæssigt mange leverandører anvendes til småindkøb. **Den dybdegående analyse** af driftsenhedernes evne til at anvende de samme leverandører viser, at hver driftsenhed har sine foretrukne leverandører inden for de analyserede kategorier, og at der ikke er en tværgående forankring på indkøbsområdet ude i driften.	4

** 1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Indkøb

A) Vurdering af omkostningseffektivitet

Analyseområde	Feltobservationer	Vurdering
Leverandør-bundling	► Den samlede indkøbsmængde i Byens Drift og Byens Fysik udgør 2.247 mio. kr., fordelt på 2.727 unikke leverandører. Den overordnede analyse viser, at de 1.078 mindste leverandører har leveret ydelser for samlet 4 mio. kr. Dette svarer til, at under 0,2 % af indkøbene er foretaget hos 40 % af leverandørerne. Der benyttes således mange forskellige leverandører til småindkøb, som med fordel kan samles, herunder særligt rådgiverydelser, håndværksydelser og facility management-ydelser. Den dybdegående kategorianalyse af henholdsvis håndværksydelser, rådgivningsydelser, transportmidler og transport- og logistikydelser viser ligeledes, at uforholdsmæssigt mange leverandører anvendes til småindkøb. ► Den dybdegående analyse af driftsenhedernes evne til at anvende de samme leverandører viser, at hver driftsenhed har sine foretrukne leverandører inden for de analyserede kategorier, og at der ikke er en tværgående forankring på indkøbsområdet ude i driften.	I lav grad omkostnings-effektiv
Anbefalinger	► Anvendelse af færre leverandører på tværs af forvaltningen.	

Procesvurdering: På baggrund af den lave grad af leverandørbundling, både på overordnet niveau og på caseniveau, vurderes det, at indkøbsområdet kun i lav grad bidrager til omkostningseffektivitet i forvaltningen.

4*

** 1 = i meget høj grad omkostningseffektiv*
5 = i meget lav grad omkostningseffektiv

Indkøb
Metode

Tilgang

For at vurdere omkostningseffektiviteten på indkøbsområdet centreres analysen omkring én centrale effektivitetsindikatorer, henholdsvis:

- Forvaltningens evne til at samle indkøb på færrest mulige antal leverandører (*leverandørbundling*)

Centralt er evnen til at opnå den bedste pris hos leverandørerne. Nedenfor illustreres forvaltningens samlede udgifter, fordelt på forskellige finansieringskilder.

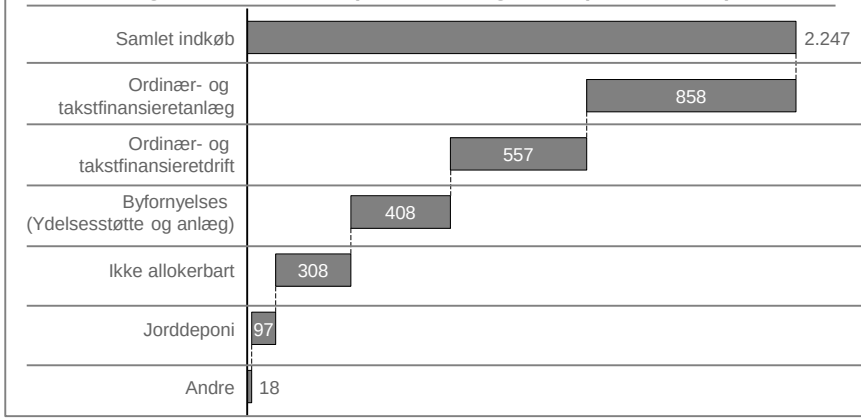
De samlede udgifter i 2017 udgjorde således 2.247 mio. kr. primært centreret omkring anlægs- og driftsområdet. Forvaltningens samlede udgifter udgør således omfanget af indkøbsanalysen.

For at sikre brede i analysen udvælges **fire separate kategorier** til dybdegående caseanalyse på side 228. Slutteligt udvælges **alle driftsenheder i Byens Drift** til komparativ caseanalyse på side 231. Særligt for den komparative caseanalyse vurderes driftsenhedernes evne til at anvende de samme leverandører til standardiserede ydelser, herunder elinstallation og entreprenørydelser.

Leverandørbundling

For at vurdere, om en mindre indkøbsvolumen er fordelt mellem for stort et antal leverandører, analyseres enkelte indkøbskategorier separat for at sikre sammenlignelighed mellem leverandørerne. Hertil opdeles TMF's samlede indkøb i 50 forskellige indkøbskategorier, som i praksis anvendes af Københavns Kommune i forbindelse med udbud og udliciteringer. Eksempler herpå er håndværksydelser og rådgivningsydelser. For at sikre yderligere ensartethed segmenteres indkøbet i yderligere 170 underkategorier. Denne segmentering sikrer et sammenligningsgrundlag af ensartede leverandører.

Samlede udgifter/indkøb fordelt på finansieringskilder (mio. kr., 2017)



	%	Beskrivelse
Samlet indkøb	100%	TMF's samlede indkøb i 2017, på tværs af alle serviceområder og finansieringskilder, udgør samlet set ca. 2.247 mio. kr.
Ordinær- og takstfinansieretanlæg	38%	På anlægsområdet indkøbes for ca. 858 mio. kr., som i overvejende grad anvendes på håndværksydelser, rådgivningsydelser m.v.
Ordinær- og takstfinansieretdrift	25%	På driftsområdet indkøbes for ca.557 mio. kr., som i overvejende grad anvendes på vejmaterialer, rådgivning, entreprenører og transportmidler
Byfornyelses (Ydelsesstøtte og anlæg)	18%	Udgifter på byfornyelsesområdet er primært centreret omkring udbetalinger til diverse byfornyelsesprojekter
Ikke allokerbart	14%	Udgifter svarende til ca. 308 mio. kr. kan ikke henføres til en finansieringskilde
Jorddeponi	4%	Udgifter på jorddeponiområdet består primært af mellemkommunale betalinger
Andre	1%	Eksempelvis finansposter

** Eksempelvis er mellemkommunale betalinger eller byfornyelsesstøtte ikke mulige at konkurrenceudsætte, da disse er udgifter/overførsler og ikke indkøb. Alternativt kunne udgiftsbaselinen på 2.247 mio. kr. reduceres til kun at omhandle drifts- og anlægsområdet, hvorfor hele baselinen som udgangspunkt vil kunne konkurrenceudsættes. Hele baselinen inkluderes dog, dels for at sikre en holistisk analyse af indkøbsområdet, dels for at sikre, at alle leverandører indgår i analysen. Ved at inkludere hele baselinen og samtidigt friholde fakturaer, der er svære at konkurrenceudsætte, opnås således både en holistisk analyse og korrekte beregninger.*

Indkøb

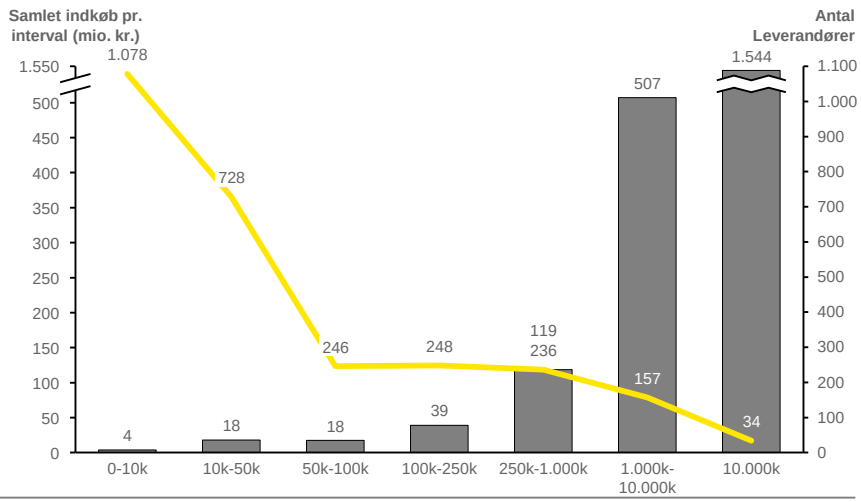
Dybdegående analyse – leverandørbundling

Leverandør-bundling

Forklaring

- Den samlede indkøbsmængde i Byens Drift og Byens Fysik udgør 2.247 mio. kr., fordelt på 2.727 unikke leverandører. De 1.078 mindste leverandører har leveret ydelser for samlet 4 mio. kr. Dette svarer til, at under 0,2 % af indkøbene er foretaget hos 40 % af leverandørerne. Yderligere har ingen af disse leverandører et årligt salg til TMF på mere end 10.000 kr. Byens Drift og Byens Fysik benytter sig således af mange forskellige leverandører til småindkøb, som med fordel kan samles, herunder særligt rådgiverydelser, håndværksydelser og facility management-ydelser.
- Omvendt repræsenterer en lille andel leverandører en relativ stor del af indkøbet. Således udgør indkøbet hos ca. 4 % af leverandørerne omkring 80 % af det samlede indkøb.
- Betragtes kun indkøb inden for ordinær drift, udgør indkøbet hos de 7 % største leverandører 80 % af det samlede indkøb.

Leverandørbundling



Indkøb

Dybdegående analyse – udvalg af kategorier

Fire indkøbskategorier er udvalgt på baggrund af deres egnethed til videre analyse. Egnethed vurderes på baggrund af:

- .. kategoriens størrelse målt i mio. kr. En større kategori giver et bedre billede af forvaltningens samlede indkøb og derved den samlede omkostningseffektivitet.
- .. antallet af unikke leverandører i kategorien. Et højt antal leverandører medfører, at kategorien egner sig til dybdegående analyse grundet manglende leverandørbundling.
- .. mulighederne for at sammenligne ensartede underkategorier. Eksempelvis er underkategorien på indkøbskategorien håndværkere tydeligt opdelt på typer af håndværkere, herunder entreprenører, murere, tømrere, håndværkere m.v.

Håndværksydelser udvælges, da TMF indkøber håndværksydelser for ca. 291 mio. kr. Dette indkøb er spredt på tværs af 300 leverandører og kan underopdeles i ensartede underkategorier, herunder entreprenører, murere, tømrere, håndværkere m.v.

Rådgivning udvælges, da TMF indkøber rådgivningsydelser for ca. 227 mio. kr. på tværs af næsten 484 leverandører. Samtidig kan kategorien opdeles i ensartede underkategorier, såsom advokater, managementkonsulenter, rådgivende ingeniører m.v.

Transportmidler udvælges, da TMF indkøber transportmidler for ca. 39 mio. kr., fordelt på 231 leverandører. Samtidig kan kategorien opdeles i ensartet underkategorier, såsom biler, cykler, driftsmidler m.v.

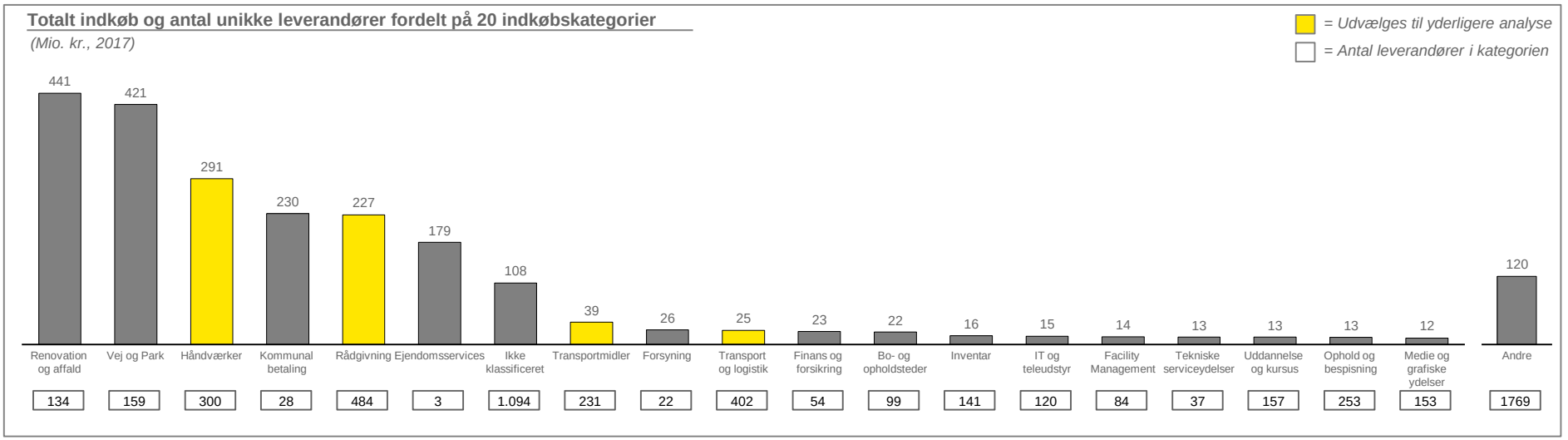
Transport og logistik udvælges, da TMF indkøber transport- og logistikydelser for ca. 25 mio. kr., fordelt på 402 leverandører. Samtidig kan kategorien opdeles i ensartede underkategorier, såsom fragt- og kurerservices, transportservices, flytteservices m.v.

Seks kategorier fravælges, som ud fra en indkøbsbetragtning målt i mio. kr. er større end ovenstående:

- Renovation og affald fravælges, da omkring 400 mio. kr. af de 441 mio. kr. (ca. 91 %) klassificeres som uspecificeret affaldsbehandling.
- Vej og park fravælges, da få store entreprenører (ca. 10 stk.) på anlægsområdet anvendes for omkring 320 mio. kr., svarende til omkring 76 % af kategorien.
- Kommunal betaling fravælges, da få store udbetalinger til andre kommuner ikke klassificeres som klassisk indkøb.
- Ejendomsservices fravælges, da 179 mio. kr. udbetales til Landsbyggefonden via byfornyelsesområdet og ikke klassificeres som klassisk indkøb.
- "Ikke klassificeret" fravælges, da leverandørerne på området er af forskellig karakter og ikke kan sammenlignes.
- Forsyning fravælges, da området primært omhandler indkøb af el og naturgas hos få leverandører.

Totalt indkøb og antal unikke leverandører fordelt på 20 indkøbskategorier

(Mio. kr., 2017)



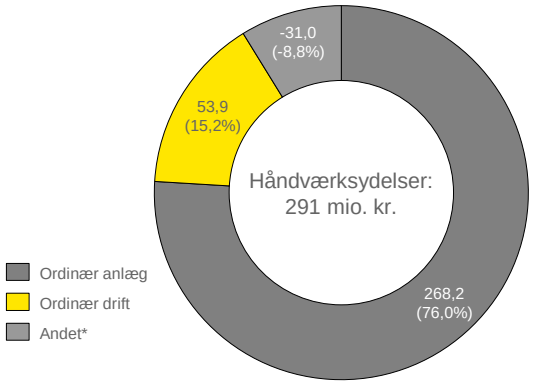
Indkøb

Dybdegående analyse – håndværks- og rådgivningsydelser

= Lav koncentration af leverandører
= Høj koncentration af leverandører

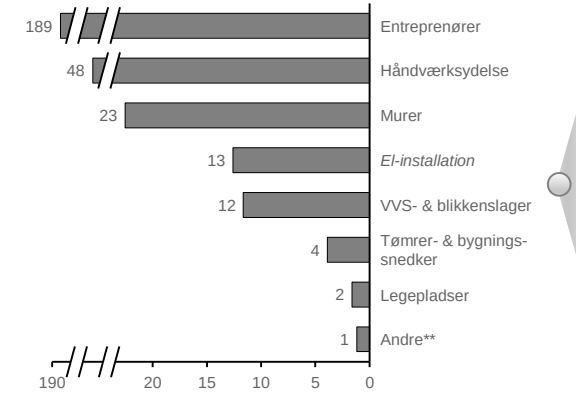
Der indkøbes årligt **håndsværksydelser** for ca. 291 mio. kr. i TMF. Anlægsområdet står for størstedelen af indkøbet (268,2 mio. kr.).

Indkøb fordelt på finansieringskilder (mio. kr.)



... håndsværksydelserne består af otte kategorier, hvoraf entreprenører indkøbes mest.

Indkøb fordelt på kategorier (mio. kr.)



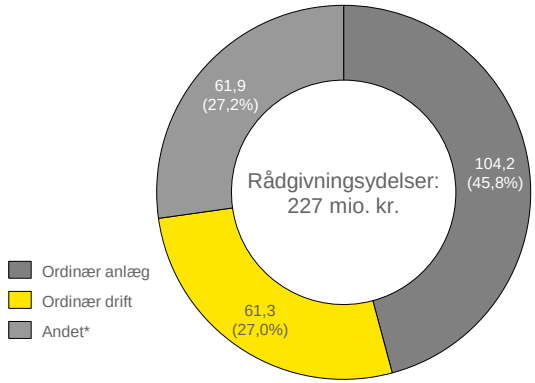
... opdeles antal leverandører i forskellige indkøbsstørrelser, synliggøres det, at indkøbet er spredt ud over mange leverandører. Der indkøbes ydelser fra mere end 350 forskellige håndværkere.

*Antal leverandører fordelt på samlet årlig indkøbsstørrelse (stk.)*****

Leverandørtyper	0-10k	10k-50k	50k-100k	100k-250k	250k-1.000k	1.000k-10.000k	10.000k	Total
Entreprenører	30	22	12	11	6	20	6	107
Håndværksydelser	30	19	14	9	8	9	2	91
Murer	4	2	2	2	2	2	1	15
Elinstallation	13	12	2	4	4	3	0	38
VVS- & blikkenslager	26	18	5	5	2	2	0	58
Tømrer- & snedker	11	2	5	2	2	1	0	23
Legeplads	14	2	1	1	2	0	0	20

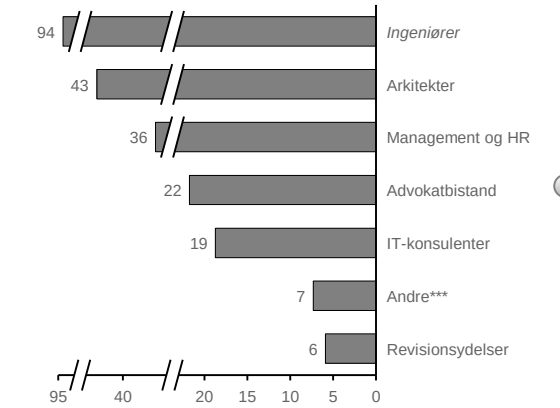
Der indkøbes årligt **rådgivningsydelser** for ca. 227 mio. kr. i TMF. Anlægsområdet står for en størstedelen af indkøbet (104,2 mio. kr.).

Indkøb fordelt på finansieringskilder (mio. kr.)



... rådgivningsydelserne består af syv kategorier, hvoraf ingeniører indkøbes mest.

Indkøb fordelt på kategorier (mio. kr.)



... opdeles antal leverandører i forskellige indkøbsstørrelser, synliggøres det, at indkøbet er spredt ud over mange leverandører. Der anvendes 131 forskellige leverandører af management- og HR-konsulentydelser.

*Antal leverandører fordelt på samlet årlig indkøbsstørrelse (stk.)*****

Leverandørtyper	0-10k	10k-50k	50k-100k	100k-250k	250k-1.000k	1.000k-10.000k	10.000k	Total
Ingeniører	7	10	6	7	12	5	2	49
Arkitekter	21	20	8	12	17	10	0	88
Management og HR	30	44	12	20	18	7	0	131
Advokatbistand	5	6	3	1	3	4	0	22
It-konsulent	34	32	13	10	7	4	0	100
Revisionsydelser	0	0	0	0	3	1	0	4

**Ikke-allokerbare omkostninger, byfornyelsesomkostninger (anlæg), jorddeponi, parkering og takstfinansieret anlæg.*
***Glarmester, gulvbelægning, maler, pavilloner, tagdækning.*
****Anden rådgivning, geoteknik, teknik og miljø, sundhedsfaglig rådgivning, læger, ejendomsmængder, fysioterapi, psykologer.*
*****Kategorien "Andre" illustreres ikke grundet den store heterogenitet i leverandørsammensætningen.*

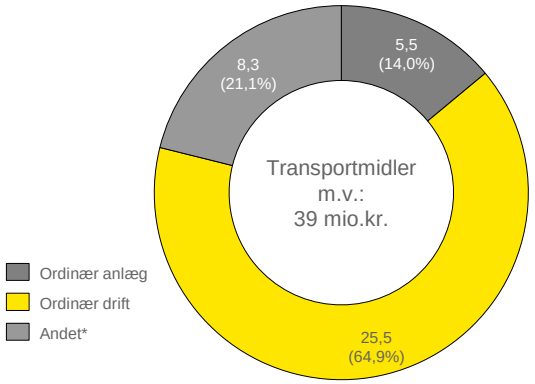
Indkøb

Dybdegående analyse – transportmidler og transport- og logistikydelser

= Lav koncentration af leverandører
= Høj koncentration af leverandører

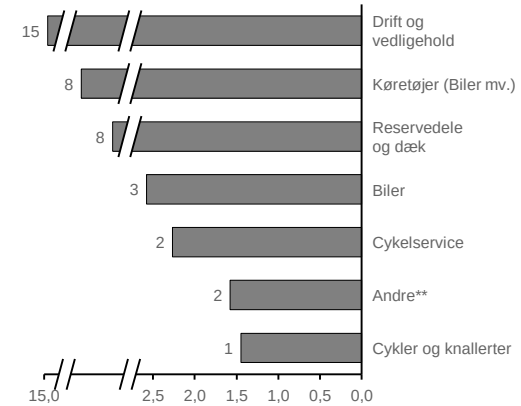
Der indkøbes årligt **transportmidler** for ca. 39 mio. kr. i TMF. 65 % af transportmidlerne finansieres af den ordinære drift.

Indkøb fordelt på finansieringskilder (mio. kr.)



... transportmidlerne består af syv kategorier, hvoraf drift og vedligeholdelsesydelser indkøbes mest.

Indkøb fordelt på kategorier (mio. kr.)



... opdeles antal leverandører i forskellige indkøbsstørrelser, synliggøres det, at indkøbet er spredt ud over mange leverandører. Der indkøbes ydelser fra mere end 276 forskellige leverandører.

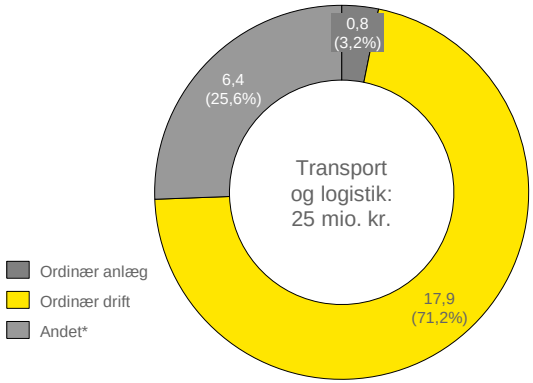
*Antal leverandører fordelt på samlet årlig indkøbsstørrelse (stk.)****

Leverandørtype	0-10k	10k-50k	50k-100k	100k-250k	250k-1.000k	1.000k-10.000k	10.000k	Total
Drift og vedligehold	6	3	0	0	1	2	0	12
Køretøjer (Biler m.v.)	11	2	1	0	1	1	0	16
Reservedele Og dæk	53	21	8	4	12	3	0	101
Biler	1	0	0	0	0	2	0	3
Cykelservice	22	7	0	1	2	0	0	32
Cykler og knallerter	75	19	5	7	3	3	0	112

Indkøb af seks fejemaskiner fra samme producent (BEAM A/S)

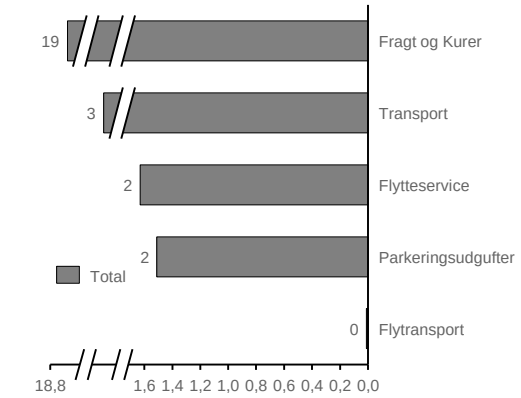
Der indkøbes årligt **transport- og logistikydelser** for ca. 25 mio. kr. i TMF. 71,2% finansieres via den ordinære drift.

Indkøb fordelt på finansieringskilder (mio. kr.)



... Ydelserne består af fem kategorier, hvoraf fragt- og kurerservices indkøbes mest.

Indkøb fordelt på kategorier (mio. kr.)



... opdeles antal leverandører i forskellige indkøbsstørrelser, synliggøres det, at indkøbet er spredt ud over mange leverandører. Der anvendes 286 forskellige leverandører af fragt- og kurerydelser i kategorien 0-10.000 kr. årligt.

Antal leverandører fordelt på samlet årlig indkøbsstørrelse (stk.)

Leverandørtype	0-10k	10k-50k	50k-100k	100k-250k	250k-1.000k	1.000k-10.000k	10.000k	Total
Fragt og Kurer	286	41	5	3	2	0	1	338
Transport	12	3	1	0	0	2	0	18
Flytte-service	21	5	1	2	2	0	0	31
Parkering sudgifter	4	0	0	0	0	1	0	5
Fly-transport	2	0	0	0	0	0	0	2

*Ikke-allokerbare omkostninger, byfornyelsesomkostninger (anlæg), jorddeponi, parkering og takstfinansieret anlæg.
**Udlejning, materielhåndtering, batterier, navigationssystemer, luftbårne transportmidler.
***Kategorien "Andre" illustreres ikke grundet den store heterogenitet i leverandørsammensætningen.

Indkøb

Dybdegående analyse – driftsenhedernes leverandøranvendelse

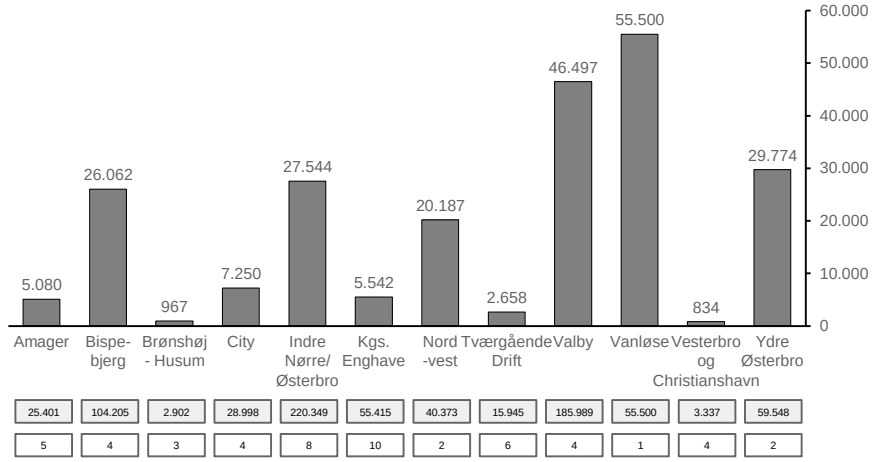
= Gnsn. indkøb pr. leverandør (kr.)
= Enhedens totale indkøb i kategorien (kr.)
= Antal anvendte leverandører i kategorien (stk.)

Komparativ analyse af driftens evne til at standard-isere

Forklaring – Indkøb af entreprenører*

- For at vurdere driftens tilgang til standardiseret brug af leverandører på indkøbsområdet belyses enhedernes gennemsnitlige indkøbsvolumen pr. **entreprenør.** Entreprenørydelser anses som en relativ standardiseret serviceydelse, hvor indkøbet erfaringsmæssigt** kan samles på et mindre antal leverandører.
- Der observeres stor variation mellem enhederne med hensyn til antallet af anvendte entreprenører. På tværs af enhederne anvendes bl.a. 29 unikke leverandører. Hertil evner nogle enheder at centrere indkøbet på få leverandører (Nordvest), mens andre enheder anvender mange leverandører (Kgs. Enghave).
- Kgs. Enghave har således benyttet både HG Service, Fyrodan VVS og Lyngholm Kloakservice til vvs-arbejde, mens Amager primært har benyttet sig af Håndværkerringen VVS til vvs-arbejde. Dette indikerer en markant decentral beslutningstagen på området.
- Der tages i ovenstående ikke stilling til, hvorvidt enhederne anvender de mest omkostningseffektive leverandører, men derimod hvorvidt enhederne evner at samle indkøbet omkring få tværgående leverandører.

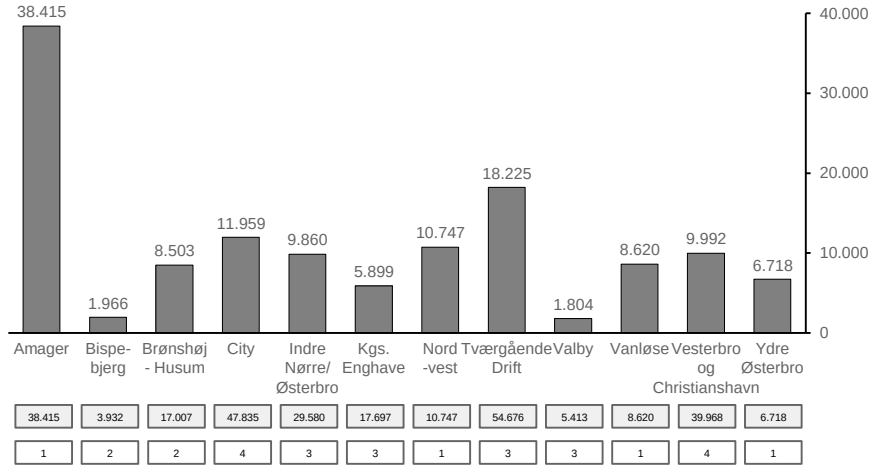
Enhedens gennemsnitlige indkøbsvolumen pr. entreprenør (kr.)



Forklaring – Indkøb af elinstallatører*

- For at vurdere driftens tilgang til standardiseret brug af leverandører på indkøbsområdet belyses enhedernes gennemsnitlige indkøbsvolumen pr. **elinstallatør.** Elinstallatører anses ligeledes som en relativ standardiseret serviceydelse, hvor indkøbet erfaringsmæssigt** kan samles på et mindre antal leverandører.
- Der observeres en større variation mellem enhederne med hensyn til antallet af anvendte elinstallatører. På tværs af enhederne anvendes bl.a. 11 unikke leverandører. Hertil evner nogle enheder at centrere indkøbet på få leverandører (Amager), mens andre enheder anvender flere forskellige leverandører (Vesterbro og Christianshavn). Eksempelvis har Brønshøj Husum som den eneste enhed benyttet GBK Teknik, Ydre Østerbro har som den eneste enhed benyttet Chr. Andersen A/S, mens Indre Nørrebro og Østerbro som de eneste enheder har brugt CP Teknik. Der er en fællesindkøbsaftale med Rødder og Mortensens ApS, som ni af enhederne anvender, sideløbende med spotindkøb af elinstallatørydelser fra 10 andre leverandører.
- Der tages i ovenstående ikke stilling til, hvorvidt enhederne anvender de mest omkostningseffektive leverandører, men derimod hvorvidt enhederne evner at samle indkøbet omkring få tværgående leverandører.

Enhedens gennemsnitlige indkøbsvolumen pr. elinstallatør (kr.)



**Der tages ikke stilling til, hvorvidt enhederne anvender de mest omkostningseffektive leverandører, men derimod hvorvidt enhederne evner at samle indkøbet omkring få tværgående leverandører.*
***Erfaringer fra EY's rapport til KL/MODST om kortlægning af facility management i kommunerne.*

5 BUDGETANALYSE

5.1 Kortlægning af økonomi- og aktivitetsdata

5.2 Dybde- og tværgående analyser

5.3 Effektiviseringskataloger

Effektiviseringsforslag på fem udvalgte opgaveområder

14 effektiviseringsforslag

På baggrund af budgetanalysen er udarbejdet 14 effektiviserings-forslag, som alle kan øge omkostningseffektiviteten i TMF. Der er knyttet estimater til alle effektiviseringsforslag. Estimaterne udtrykker en forventet besparelse og er etableret under en række forudsætninger og antagelser, som EY vurderer, er realistiske inden for den givne tidshorisont. Forslagene er i figuren inddelt efter realiserbarhed og området, forslaget er relateret til. Budgetanalysen og katalogerne bygger på 2017-regnskabsdata og tager ikke højde for budgetreduktioner i 2018 og 2019. Analyserne har et økonomisk udgangspunkt. Det har ikke været muligt særskilt at inddrage serviceniveauer i beregningerne, da TMF ikke systematisk arbejder med servicemål. På tværs af forslagene er anvendt en databaseret tilgang. Optimeringer er sandsynliggjort ved en vurdering af det enkelte område, hvor der også tages højde for københavnereffekten, og benchmarks bruges til at optimere i forhold til gennemsnit.

Udlicitering vs. intern opgavevaretagelse

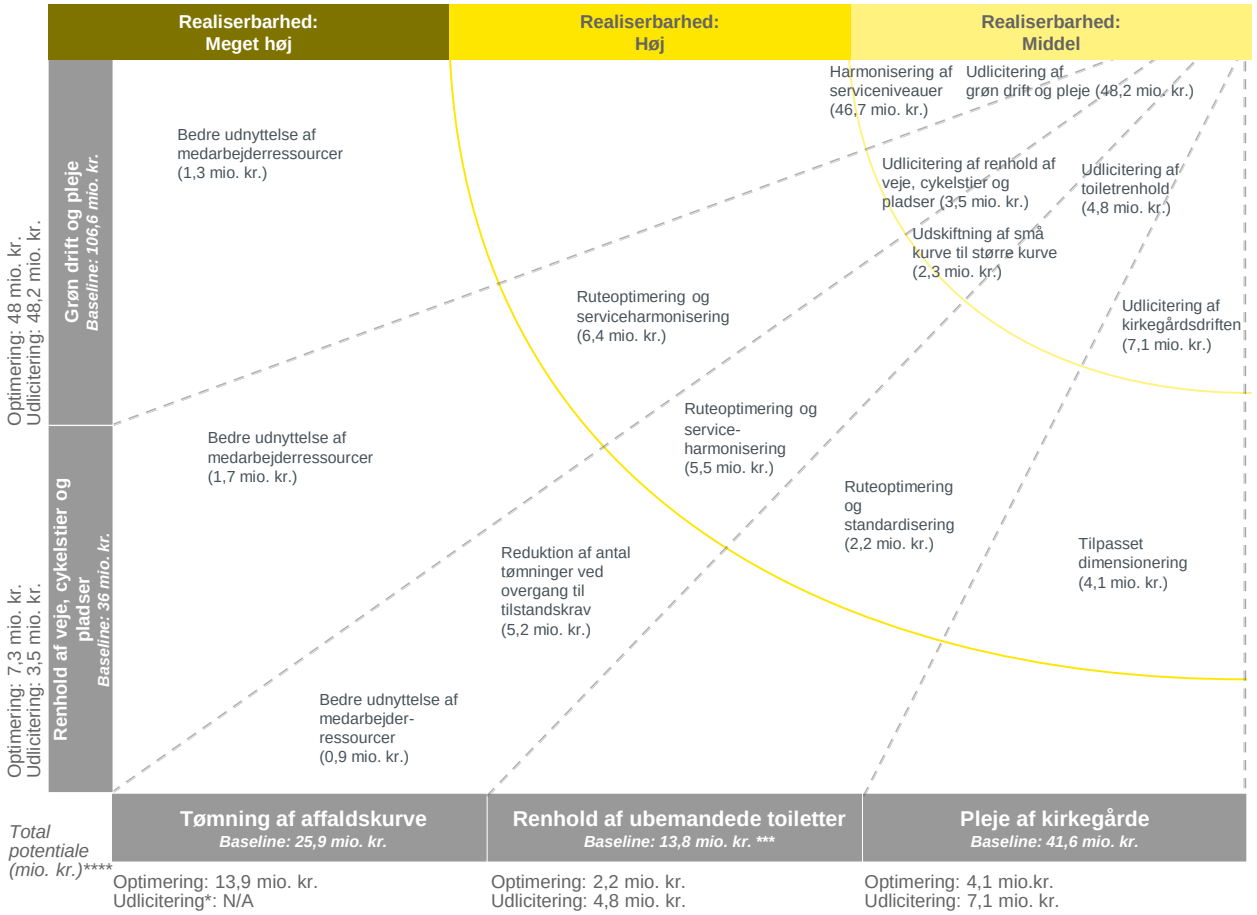
Figuren til højre indeholder forslag vedrørende udlicitering af konkrete opgaveområder. Disse forslag skal stå alene inden for hvert fagligt område, dvs. hvis en opgave konkurrenceudsættes, vil det ikke være muligt at realisere de øvrige effektiviseringsforslag på området, da disse forudsætter, at TMF løser opgaven internt.

Enkelte potentialer lapper over hinanden

Enkelte effektiviseringsforslag lapper over hinanden. Det indebærer, at nogle forslags potentialer må forventes reduceret, hvis andre forslag implementeres simultant. Potentialerne er etableret ud fra en betragtning om, at effektiviseringsforslagene kan stå alene. Eksempelvis kan potentialerne på tømning af affaldskurve ikke akkumuleres, men alle de oplistede forslag kan realiseres samtidig og hvert initiativ give gevinster, men gevinsterne for hvert initiativ vil i dette tilfælde være lavere end vist i nedenstående.

Realiserbarhed**

Realiserbarheden vurderes ud fra tre parametre, hhv. implementeringsprocessens kompleksitet og mulighederne for gevinstrealisering og tidshorisont.
Realiserbarheden vurderes at være *meget høj*, hvis forslaget kan implementeres i år 1 uden væsentlige investeringer (under 1 mio. kr.) og/eller politiske beslutninger; *høj,* hvis forslaget kan implementeres senest i år 2 med mindre investeringer (1-3 mio. kr.) og/eller politiske beslutninger; og *middel-lav,* hvis forslaget kan implementeres i år 2 eller 3 og kræver større investeringer (+3 mio. kr.) og/eller politiske beslutninger.



Usikkerheder ved databaserede potentialer

Potentialerne er databaserede, herunder baseret på data fra TMF og eksterne aktører. Potentialerne er naturligt behæftet med en række usikkerheder, herunder som følge af skønnede fordelinger af omkostninger, antagelser anvendt i beregningerne og priser fra eksterne aktører uden detaljeret kendskab til Københavns Kommune. For at imødekomme usikkerhederne er generelt anlagt en konservativ tilgang til potentialeberegningerne. De konkrete tilgange er uddybet på de efterfølgende sider.

**Tømning af affaldskurve bør dog eventuelt udliciteres sammen med den grå og grønne drift, såfremt denne løsning vælges, da tømning af affaldskurve hænger tæt sammen med disse opgaver.*
***Tilbagebetalingsperioden for hvert af de 14 effektiviseringsforslag overstiger ikke seks år.*
****Inkl. aftenhold.*
*****TMF har i tillæg hertil selv opgjort potentialer på materielområdet på 4 mio. kr. årligt, mens en bygningsanalyse gennemført af Struensee & Co.'s "Opgaver, der bliver løst af flere enheder i Københavns Kommune", 15/08/2018 viser et potentiale på 25 % på bedre bygningsudnyttelse. Hertil afrapporterer Deloitte et særskilt potentiale på indkøbsområdet i 2019. Der vil være et vist overlap mellem de potentialer, som EY har beregnet, og potentialerne på materiel-, bygnings- og indkøbsområdet.*

Resumé af effektiviseringsforslag
Grøn drift og pleje

Overblik	Baseline* 149,3 ÅV/106,6 mio. kr.	Nettopotentiale (årligt)** 45 %	Realiserbarhed***	Afhængighed mellem forslag
1. Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet	Ved at harmonisere serviceniveauer og effektiviteten på tværs af de enheder, der forvalter den grønne drift og pleje i København, kan et nettopotentiale på op imod 46,7 mio. kr. årligt opnås. Dette markante potentiale drives hovedsageligt af den nuværende forskel i produktion eller produktivitet mellem enhederne, som fremadrettet anbefales udjævnet.	**46,7 mio. kr.**		Kan indfases sammen med forslag 2
2. Bedre udnyttelse af medarbejderressourcer	Medarbejderressourcer på området for grøn drift og pleje kan udnyttes i højere grad ved at reducere spildtid i de udførende driftsmedarbejderes tid. EY vurderer, at halvdelen af medarbejderne i halvdelen af driftsenhederne kan eliminere 30 minutters dagligt spild pr. medarbejder.	**1,3 mio. kr.**		Kan indfases sammen med forslag 1
3. Udlicitering	Forslaget indebærer at udlicitere hele den grønne drift og pleje til en ekstern leverandør.	**48,2 mio. kr.**		Forslaget skal stå alene
Total		**Optimering: maksimalt 48,0 mio. kr. i år 5** **Udlicitering: maksimalt 48,2 mio. kr. i år 4**		

Det bemærkes, at de interne optimeringsmuligheder (samlet set 48 mio. kr.) og udliciteringsscenariet (48,2 mio. kr.) er beregnet uafhængigt af hinanden, men med nærmest identisk resultat. Dette indikerer, at det maksimale potentiale inden for grøn drift og pleje sandsynligvis er at finde i denne størrelsesorden.

** Dette er den adresserbare baseline på området, dvs. ekskl. enheden Bynatur og baseline til boldbaner (18,8 mio. kr.).*
***Der kan være overlap mellem effektiviseringsforslagene, hvorfor en simpel sum ikke afspejler den samlede potentielle effektivisering.*
****Realiserbarheden vurderes ud fra tre parametre, henholdsvis sværhedsgraden af implementeringsprocessen og mulighederne for gevinstrealisering og tidshorisont.*

Meget høj realiserbarhed, hvis forslaget kan implementeres i år 2 uden væsentlige investeringer og/eller politiske beslutninger.
Høj realiserbarhed, hvis forslaget kan implementeres senest i år 3 med mindre investeringer og/eller politiske beslutninger.
Middel-lav realiserbarhed, hvis forslaget kan implementeres i år 3 eller senere og kræver større investeringer og/eller politiske beslutninger.

Effektiviseringsforslag 1

Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet (1/2)

Overblik

Baseline

149,3 ÅV/106,6 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

75,6 ÅV/46,7 mio. kr. (løn: 32,5 mio. kr. + udgifter: 14,2 mio. kr.)

Beskrivelse af forslag

Varetagelse af drift og pleje af byens grønne arealer er forankret i TMF's geografiske enheder. Der er identificeret væsentlig variation i omkostningsniveauerne mellem enhederne, når der benchmarkes på tværs af 1) pleje af natur-, fælled- og rabatgræs, 2) pleje af brugs- og sportsgræs og 3) renhold.
En væsentlig årsag til variationen mellem enhederne er, at ressourceallokeringen i høj grad er historisk betinget, og at serviceniveauerne defineres ud fra tilgængelige ressourcer – og ikke besluttede tilstandskrav. Det er således antallet af medarbejdere, der dikterer produktionen, og ikke fastlagte serviceniveauer. Denne overproduktion af pleje og drift giver derfor anledning til en bred harmonisering af serviceniveauerne, således enhederne med de højeste enhedspriser effektiviseres. For at identificere effektiviseringspotentialet sammenlignes enhedspriserne for de tre opgaver pr. enhed med lignende enheder. Her antages det, at de mindst effektive enheder kan opnå en effektivitet, der afspejler de mest effektive enheder. Der er i beregningerne af effektiviseringspotentialet således taget højde for eksempelvis belastning af arealer og fremkommelighed via benchmarking af sammenlignelige enheder i TMF (se næste side). EY vurderer, at en realisering af potentialet som minimum kræver:

- *Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet gennem udvikling af tilstandskrav.* Ved i højere grad at arbejde med tilstandskrav er det vurderingen, at det samlet set vil reducere ressourcebehovet. Dette effektiviseringsforslag tager afsæt i økonomiske ressourcer og variationer i disse og ikke serviceniveauer. EY vurderer endvidere, at realisering af potentialet vil indebære en højere grad af løbende kapacitetsudjævning mellem enheder/centre. Den eksisterende struktur muliggør dette.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4	år 5
Bruttopotentiale årligt	0	11,7	23,4	35,1	46,7
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0	0
Investeringsomkostninger	-3,2	-3,2	0	0	0
Nettopotentiale årligt	-3,2	8,5	23,4	35,1	46,7

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Det er vurderingen, at realisering af forslaget vil kræve op til 4 dedikerede årsværk i op til to år til at drive, gennemføre og implementere de specificerede elementer i forslaget, herunder at kortlægge og koble tilstandskrav til konkrete aktiviteter og ressourcebehov.

- I praksis kræves en kortlægning af det grønne arbejde samt en normering af den tid, den enkelte opgave bør tage at løse. Herefter kan organisationen re-dimensioneres efter det valgte serviceniveau. Der kan med fordel tages udgangspunkt i "Gartnermanualen".

Ekstra årlige løbende omkostninger

Det er ikke vurderingen, at der vil være løbende omkostninger forbundet med forslaget.

Forudsætninger for realisering

Realisering af initiativet vil kræve:

- At organisationen gradvist nedskaleres, og at det rette miks af projektressourcer afsættes til at drive udviklings- og implementeringsarbejdet i TMF, herunder både projektledelses- og analyseressourcer samt ressourcer med faglig indsigt i drift og pleje af de grønne arealer.
- At der arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Indfasning

Forslaget vil efter EY's vurdering tage to år at implementere fuldt ud og realisere gevinsterne heraf. Der kræves en overgangsperiode, hvor organisationen gradvist skaleres, og de medfølgende gevinster indfases. EY vurderer, at initiativet vil være fuldt indfaset i år 5, hvorfor medarbejderne løbende skal afskediges eller omflyttes i løbet af år 2, år 3 og år 4.

Realiserbarhed

I nogen grad realiserbart, såfremt der træffes de nødvendige strategiske beslutninger om at arbejde med tilstandskrav.



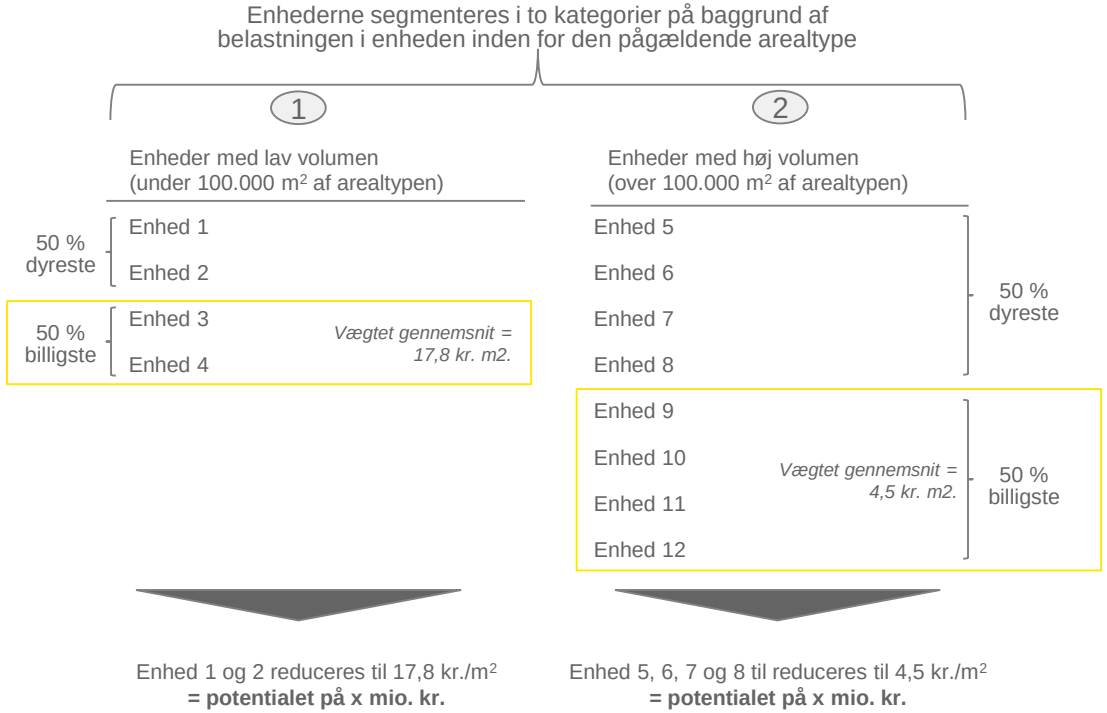
Overlap til andre forslag

Nærværende potentiale er beregnet på baggrund af normering i 2017. Ved ændringer i normering som følge af andre tiltag vil nærværende potentiale således også ændres.

Effektiviseringsforslag 1 – Eksempel på beregningsmetode

Harmonisering af serviceniveauer og effektivitet (2/2)

Illustration af metode – *Eksempel på brugsgræs og sportsplæner*



Beskrivelse af metode

Metoden for beregning af potentialet har været at hæve enhederne med de højeste enhedspriser, til gennemsnittet for de bedste sammenlignelige enheder i kategorien. Inden for hvert af de tre aktivitetsområder, henholdsvis 1) pleje af natur-, fælled- og rabatgræs, 2) pleje af brugs- og sportsgræs og 3) renhold af grønne arealer, har de enkelte enheder fået udregnet en enhedspris, der afspejler produktiviteten i enheden. Disse enhedspriser varierer dog i høj grad mellem enhederne på baggrund af faktorer, som er uafhængige af enhedens faktiske produktivitet, herunder fremkommelighed, størrelse på enhedens arealer m.v. For at tilsikre, at enhederne sammenlignes på lige vilkår mod hinanden, er enhederne blevet benchmarket mod sammenlignelige enheder. I Indre By i København er arealerne generelt mindre, hvorfor stordriftsfordele er vanskeligere at opnå i forhold til plejeopgaven. Dertil er arealerne mere belastede grundet høj koncentration af besøgende, herunder turister. Derfor er på grøn drift og pleje valgt en enhedssegmentering, som tager udgangspunkt i arealtypernes volumener.

En realisering af disse gevinster kræver et målrettet arbejde med etablering af faste serviceniveauer for de pågældende arealer og en tilpasning af organisationen til den fremtidige opgaveportefølje. Slutteligt påpeges det, at de nuværende produktivitetsforskelle sandsynligvis er en kombination af to effekter, henholdsvis forskelle i servicen og forskelle i medarbejdernes produktivitet, på tværs af byen. En udjævning af enhedspriserne kan således opnås dels gennem en reduktion af servicen i de dyreste enheder, dels gennem en produktivitetsstigning for de udførende medarbejdere i de dyreste enheder.

Effektiviseringsforslag 2

Bedre udnyttelse af arbejdstiden ved reduceret transporttid

Overblik

Baseline

149,3 ÅV/106,6 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

2,9 ÅV/1,3 mio. kr. (løn: 1,3 mio. kr. + udgifter: 0 mio. kr.)

Beskrivelse af forslag

Medarbejderressourcer på området for grøn drift og pleje kan udnyttes i højere grad ved at reducere spildtid i de udførende driftsmedarbejderes tid. EY vurderer, at halvdelen af medarbejderne i halvdelen af driftsenhederne kan eliminere 30 minutters dagligt spild pr. medarbejder. Dette estimat beror på, at EY til halvdelen af gennemførte interviews har observeret, at det er praksis at køre tilbage til pladsen i forbindelse med pauser for medarbejdere, der arbejder væk fra pladsen.

Det er således antaget, at det er halvdelen af medarbejderne, der arbejder væk fra pladsen, og halvdelen af medarbejderne, der arbejder tæt på pladsen, og som dermed ikke kan eliminere transporttid.

Effektiviseringen* kan således opnås gennem følgende konkrete tiltag:

- Eliminering af transport til og fra pauser for udførende driftsmedarbejdere, hvilket giver et nettopotentiale på 1,3 mio. kr. årligt, når det er fuldt indfaset.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	0,6	1,3	1,3	1,3
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0
Investeringsomkostninger	0	0	0	0
Nettopotentiale årligt	0,6	1,3	1,3	1,3

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er minimale og omfatter således kun:

- Kommunikation og implementering af elimineret transport til og fra pauser.
- Der må ligeledes forventes at være en mindre omstillingsperiode, hvor medarbejderne ændrer vaner. Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ingen ekstra årlige løbende omkostninger.

Forudsætninger for realisering

Ingen særlige forudsætninger er nødvendige for realisering. Tiltag skal kommunikeres og implementeres i driftsenhederne.

- Uændret produktion i forhold til 2017-data.
- Reduktionen af medarbejdere skal eksekveres op til 6 måneder før potentialet kan realiseres.***

Indfasning

Indfasning vil afhænge af opsigelsesvarsler*** for udvalgte medarbejdere. Opsigelsesvarslet er afhængigt af medarbejderens anciennitet. Det antages, at medarbejderne senest kan være opsagt medio år 1. Forslaget er rentabelt allerede i år 1, hvorfor tilbagebetalingstiden er under et år.

Realiserbarhed

I meget høj grad realiserbart. Arbejdstidsaftalen har allerede fastslået, at pauser skal holdes på arbejdsstedet.



Overlap til andre forslag

Nærværende potentiale er beregnet på baggrund af normering i 2017. Ved ændringer i normering som følge af andre tiltag vil nærværende potentiale således også ændres.

**Det antages til brug i beregningen, at de samlede direkte og indirekte omkostninger ved et årsværk er 430.121 kr. (hhv. den gennemsnitlige løn for specialarbejdere og håndværkere og overhead for driftskoordinatorer og enhedschefer), at der er 220 arbejdsdage på et år svarende til normtiden i 2017, hvor weekender, helligdage, TMF-fridage, ferie og feriefridage er fratrukket, samt at et effektivt årsværk arbejder årligt 1.408 timer svarende til bevillingsårsværket (1.924 timer) fratrukket gnsn. antal sygedage i TMF, seniordage, dage til uddannelse, omsorgsdage, seminarer, møder, betalte pauser m.v. For TMF's specialarbejdere giver dette 1.408 timer.*

*** Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*

**** Overenskomsten for månedslønnede håndværkere (herunder gartnere) i Københavns Kommune fastslår, at funktionærlovens opsigelsesvarsler anvendes ved opsigelse. Denne giver mellem 1 måneds varsel for medarbejdere, der har været ansat indtil 6 måneder, og op til 6 måneders varsel for medarbejdere ansat i mere end 9 år.*

Effektiviseringsforslag 3

Udlicitering af grøn drift

Overblik

Baseline

106,6 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

48,2 mio. kr.

Beskrivelse af forslag

Forslaget indebærer at udlicitere den grønne drift og pleje til en eller flere eksterne leverandører.* Den samlede omkostningsbase, der beregnes udliciteringsforslag på, er således hele området for grøn drift og pleje, svarende til 106 mio. kr. Det antages, at forslaget er implementeret 50 % i år 3 og 100 % i år 4. Erfaringsmæssigt vil udliciteringer af denne størrelse typisk udbydes på flere kontrakter.

Det forberedende arbejde til udlicitering omfatter:

- Ekstern rådgivning (udbudsteknisk rådgivning, udbudsjura)
- Klargøring af udbud (udarbejdelse af udbudsstrategi, udbudsdesign, fastlæggelse af serviceniveauer)
- Udarbejdelse af udbudsmateriale (kontraktudkast, servicebeskrivelser, kravspecifikation, etablering af samarbejdsorganisation, eventuel virksomhedsoverdragelse af medarbejdere)
- Gennemførelse af udbud (prækvalifikation, tilbudsevaluering, forhandling, aftaleindgåelse)
- Idriftsættelse (kommunikation af ny løsning, tilrettelæggelse af samarbejde, igangsættelse af rapportering og opfølgning)

Det bemærkes, at Teknik- og Miljøforvaltningen oppebære et markant socialt ansvar, eksempelvis i form af særlige ansættelser, fleksjobbere, §56'ere, mv. Der vil derfor naturligt kunne opnås en isoleret økonomisk gevinst ved at udlicitere, da en potentiel leverandør ikke skal leve op til det samme sociale ansvar.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale** årligt	0	0	27,9	55,8
Ekstra løbende omkostninger	0	0	-3,8	-7,6
Investeringsomkostninger	-1,6	-1,6	-0,8	0
Nettopotentiale årligt	-1,6	-1,6	23,3	48,2

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er:

- To interne projektledere*** i to og et halvt år til forundersøgelse, udarbejdelse af udbudsmateriale samt evaluering og tildeling. Såfremt der hyres eksterne konsulenter til at bistå processen, kan investeringsomkostningen være højere, men samtidig kan det understøtte lavere risiko i processen og en hurtigere gevinstrealisering.
- Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ved udlicitering af opgaven vil det være nødvendigt at etablere en organisation og struktur, som kan sikre, at leverandøren overholder sine kontraktlige forpligtelser gennem løbende kvalitetssikring af de leverede ydelser og opfølgning på kontraktens indhold. Denne omkostning udgør erfaringsmæssigt fra lignende processer, som EY har understøttet, 8-15 % af kontraktsummen. I dette scenarie er anlagt en konservativ tilgang og antaget 15 %. Den interne organisation kan skaleres forskelligt, afhængigt af om der vil gøres brug af eksterne konsulenter med faglig indsigt i grøn drift til kvalitetssikringen.

Forudsætninger for realisering

En realisering af udlicitering kræver:

- At der træffes politisk beslutning herom.
- Prioritering og gennemførelse af et større forberedende arbejde i form af klargøring af udbud.
- Potentialet er under forudsætning af, at det eksisterende serviceniveau opretholdes. Sænkes serviceniveauet, vil nettopotentialet forøges (se forslag vedrørende harmonisering af serviceniveauer).

Indfasning

En udliciteringsproces tager erfaringsmæssigt ca. to år at eksekvere fra beslutning, til en leverandør har overtaget opgaven. Nettopotentialet er negativt de første to år, men forslaget er rentabelt fra år 3. Tilbagebetalingsperioden for forslaget er således under seks år.

EY vurderer at indfasningen og virksomhedsoverdragelse af medarbejdere kun i lav grad bliver påvirket af tjenestemænd, da TMF har meget få tjenestemænd på dette område (<10 ÅV).

Realiserbarhed

Realiserbart, men kræver investering og prioritering. Processen er lang og kompleks og kræver derfor høj prioritet. Hvis medarbejdere virksomhedsoverdrages, vil denne proces ligeledes kræve, at der arbejdes med at bibeholde medarbejdernes motivation.



Overlap til andre forslag

Der kan opnås synergier i forhold til investeringsomkostningen og løbende omkostninger, såfremt området udliciteres som en del af en større udliciterings-pakke, fx med grå drift.

**Den dyreste leverandør bruges i beregningen, da disse priser modsvarer tidligere indgåede kontrakter i TMF. EY vurderer yderligere, at leverandørens priser på renhold er urealistisk lave, hvorfor prisen på renhold fra TMF's tidligere indgåede kontrakter i stedet benyttes. Denne pris er 1,46 kr. pr. kvm og er et vægtet gennemsnit af arealer ekskl. de mest belastede områder med højt plejeniveau. For de mest belastede arealer antages det, at der ved udlicitering kan opnås den samme procentvise besparelse som på de mindst belastede arealer. Denne samme antagelse gælder den resterende del af den grønne drift og pleje (eksempelvis legepladser, gartneriet og særlige parkopgaver). Det forventes, at en eventuel leverandørpris på både de mest belastede arealer og øvrig grøn drift og pleje vil være relativt højere end på de mindst belastede arealer grundet opgavens større kompleksitet. Omvendt kan en modsatrettet effekt forventes, idet leverandøren får et væsentligt større areal at varetage og en væsentligt større samlet kontraktsum. **Bruttopotentialet er differencen mellem baseline og kontraktsummen. ***Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger*

Resumé af effektiviseringsforslag
Renhold af veje, cykelstier og pladser

Overblik	Baseline* 76 ÅV/36 mio. kr.	Nettopotentiale (årligt)** 6-20 %	Realiserbarhed***	Afhængighed mellem forslag
4. Ruteoptimering og standardisering	Etablering af mere optimale ruter på tværs af TMF's nuværende geografiske enheds- og centergrænser, som det kendes fra TDE i Drift Syd og implementering af tilstandskrav med henblik på i højere grad at sikre en mere entydig kobling mellem servicemål og ressourcer.	**6,4 mio. kr.**		Kan indfases sammen med forslag 2
5 Bedre udnyttelse af medarbejderressourcer	Medarbejderressourcer på området for renhold af veje, cykelstier og pladser kan udnyttes i højere grad ved at reducere spildtid i de udførende driftsmedarbejderes tid. EY vurderer, at halvdelen af driftsenhederne kan eliminere i alt 45 minutters dagligt spild pr. medarbejder.	**1,7 mio. kr.**		Kan indfases sammen med forslag 1
6. Udlicitering	Udlicitering af renholdsopgaven på renhold af veje, cykelstier og pladser i Københavns Kommune. Opgaven er allerede udliciteret på Amager. Fundamentet for at gennemføre en udlicitering vurderes således allerede at være til stede.	**3,5 mio. kr.**		Forslaget skal stå alene
Total		**Optimering: maksimalt 7,3 mio. kr. i år 4** **Udlicitering: 3,5 mio. kr. i år 4**		

**Ekskl. kontrakten på Amager. Baseline inkl. denne kontrakt er 40,7 mio. kr. (2017).*
***Der kan være overlap mellem effektiviseringsforslagene, hvorfor en simpel sum af forslagene ikke afspejler den samlede potentielle effektivisering. Det er her antaget, at der ved indfasning af forslag 1 og 2 sammen kun opnås halv gevinst på forslag 2 på grund af overlap.*
****Realiserbarheden vurderes ud fra tre parametre, henholdsvis sværhedsgraden af implementeringsprocessen og mulighederne for gevinstrealisering og tidshorisont.*

- *Meget høj realiserbarhed*, hvis forslaget kan implementeres i år 2 uden væsentlige investeringer og/eller politiske beslutninger.
- *Høj realiserbarhed,* hvis forslaget kan implementeres senest i år 3 med mindre investeringer og/eller politiske beslutninger.
- *Middel-lav realiserbarhed,* hvis forslaget kan implementeres i år 3 eller senere, og kræver større investeringer og/eller politiske beslutninger.

Effektiviseringsforslag 4
Ruteoptimering og serviceharmonisering

Overblik

Baseline

76 ÅV/36* mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

12,3 ÅV/6,4 mio. kr. (løn: 5,3 mio. kr. + udgifter: 1,1 mio. kr.)*

Beskrivelse af forslag

Renhold af veje, cykelstier og torve/pladser er forankret i TMF's geografiske enheder. Der er identificeret væsentlig variation i omkostningsniveauerne pr. løbende meter/kvadratmeter, herunder mellem enheder, som må forventes at have lignende belastningsniveauer (segmenter: lav, middel og høj**). Forslaget indebærer, at enheder i hvert af de tre segmenter med enhedsomkostninger højere end gennemsnittet reducerer omkostningsniveauerne til segmentets gennemsnit. EY vurderer, at det vil kræve:

- *Etablering af mere optimale ruter på tværs af byen med inspiration fra enheden Tværgående Drift (TDE).* Det er vurderingen, at organiseringen omkring ruter, som i højere grad går på tværs af centerstrukturerne, skaber et godt grundlag for at øge effektiviteten i TMF. Enheds- og centergrænserne er i dag en barriere for at løse opgaven effektivt, og det er EY's vurdering, at en mere tværgående tilgang, fx at ruterne i højere grad går på tværs af kendte grografiske skel, som det kendes i TDE, eller at alle tre store fejemaskiner samles i én enhed, vil understøtte effektivitet.
- *Harmonisering af serviceniveauer gennem udvikling af tilstandskrav.* EY vurderer, at en væsentlig årsag til variationen mellem enhederne er, at ressourceallokeringen i høj grad er historisk betinget, og at serviceniveauerne defineres ud fra tilgængelige ressourcer – og ikke besluttede tilstandskrav, som det kendes fra fx kontrakten på Amager og andre kommuner. Ved i højere grad at arbejde med tilstandskrav, er det vurderingen, at det samlet set vil reducere ressourcebehovet, da de nuværende frekvenskrav efter EY's vurdering medfører en overproduktion af renhold. Potentialet er indikativt. I praksis vil dette afhænge af de serviceniveauer, som besluttes.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	0	3,2	4,8	6,4
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0
Investeringsomkostninger	-1,6	-1,6	0	0
Nettopotentiale årligt	-1,6	1,6	4,8	6,4

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Det er vurderingen, at realisering af forslaget vil kræve:

- To dedikerede årsværk i op til to år til at drive, gennemføre og implementere de specificerede elementer i forslaget, herunder at koble tilstandskrav til konkrete aktiviteter og ressourcebehov og udvikle optimale ruter på tværs af eksisterende geografiske grænser.
- Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Det er ikke vurderingen, at der vil være løbende omkostninger forbundet med forslaget.

Forudsætninger for realisering

Realisering af initiativet vil kræve, at organisationen gradvist nedskaleres, og at der afsættes det rette miks af projektressourcer til at drive udviklings- og implementeringsarbejdet i TMF, herunder både projektledelses- og analyseressourcer samt ressourcer med faglig indsigt i renhold af grå arealer.

Indfasning

Forslaget vil efter EY's vurdering tage to år at implementere fuldt ud og realisere gevinsterne heraf. Dels skal mere effektive ruter og tilstandskrav defineres og kobles til konkrete ressourcebehov. Dertil vil det kræve en overgangsperiode, hvor organisationen gradvist skaleres, og transformationen og de medfølgende gevinster indfases. Med EY's vurdering af TMF's modenhed i forhold til at drive forandringer vil det kræve løbende dedikeret fokus på forandringsledelse i driften. EY vurderer på den baggrund, at initiativet vil slå igennem med 50 % i år 2, 75 % i år 3 og være fuldt indfaset i år 4. Tilbagebetalingsperioden for forslaget er under seks år.

Realiserbarhed

I høj grad realiserbart, såfremt der træffes de nødvendige strategiske beslutninger om at arbejde mere på tværs af eksisterende strukturer og med tilstandskrav.



Overlap til andre forslag

Der er i nogen grad et overlap til forslag 2 vedrørende bedre udnyttelse af medarbejdernes arbejdstid.

**Ekskl. kontrakten på Amager. Baseline inkl. denne kontrakt er 40,7 mio. kr. (2017).*
***Se segmentering af geografiske enheder på side 162. Potentialet er beregnet ved inden for hvert af de tre segmenter at hæve de enheder, som har højere enhedspriser end gennemsnittet til gennemsnittet inden for det relevante segment.*

Effektiviseringsforslag 5

Bedre udnyttelse af arbejdstiden ved reduceret transport og ændring i mødetidspunkt

Overblik

Baseline

76 ÅV/36* mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

4,0 ÅV/1,7 mio. kr. (løn: 1,7 mio. kr. + udgifter: 0 mio. kr.)

Beskrivelse af forslag

Medarbejderressourcer på området for renhold af veje, cykelstier og pladser kan udnyttes i højere grad ved at reducere spildtid i de udførende driftsmedarbejderes tid. EY vurderer, at halvdelen af medarbejderne i halvdelen af driftsenhederne kan eliminere i alt 45 minutters daglig spild per medarbejder. 30 minutter antages at komme fra reduceret transport og 15 minutter fra ændret mødetidspunkt. Dette estimat beror på, at EY til halvdelen af gennemførte interviews har observeret dels, at det er praksis at køre tilbage til pladsen i forbindelse med pauser og dels, at mødetidspunktet ikke er tilrettelagt optimalt ift. at maksimere fremkommelighed. EY vurderer, at disse to faktorer sammen udgør en spildtid på 45 minutter dagligt. Mødetidspunktet skal fastlægges så fremkommeligheden maksimeres ift. de enkelte ruter. Det kunne eksempelvis være kl 10, på nathold eller tidligere om morgenen, hvor fremkommeligheden er større end under trafikal spidsbelastning. I beregningen antages det, at det optimale mødetidspunkt for kørsel med fejemaskiner er kl 04:00, hvilket vil medføre en mindre løbende ekstraomkostning, jf. tabellen til højre.

Effektiviseringen** kan således opnås gennem følgende konkrete tiltag:

- Eliminering af transport til og fra pauser for udførende driftsmedarbejdere, hvilket giver et nettopotentiale på 1,3 kr. årligt (afrundet).
- Indførelse af fast mødetidspunkt (eksempelvis kl. 4) for kørsel med fejemaskiner, hvilket giver et nettopotentiale på 0,5 kr. årligt (afrundet).

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	0,9	1,9	1,9	1,9
Ekstra løbende omkostninger	-0,07	-0,15	-0,15	-0,15
Investeringsomkostninger	-0,2	0	0	0
Nettopotentiale årligt	0,7	1,7	1,7	1,7

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer omfatter:

- Én intern projektleder*** i tre måneder til analyse af optimalt mødetidspunkt for alle enheder og ruter. Ved tidlige mødetidspunkter/nathold skal der tages hensyn til støjreglement og en eventuel stigning i antal klager.
- Kommunikation og implementering af elimineret transport til og fra pauser samt mødetidspunkt. Der må ligeledes forventes at være en mindre omstillings-periode, hvor medarbejderne ændrer vaner. Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Medarbejdere, der fast møder kl. 04.00, skal i henhold til overenskomsten have udbetalt et årligt grundbeløb som ulempetillæg på 4.550 kr.

Forudsæt-ninger for realisering

Tiltag skal kommunikeres og implementeres i driftsenhederne. Dertil forudsættes:

- Uændret produktion i forhold til 2017-data.
- Reduktionen af medarbejdere skal eksekveres op til 6 måneder før potentialet kan realiseres.****

Indfasning

Indfasning vil afhænge af opsigelsesvarsler**** for udvalgte medarbejdere. Opsigelsesvarslet er afhængigt af medarbejderens anciennitet. Det antages, at medarbejderne senest kan være opsagt medio år 1. Investeringsomkostningen er mindre end gevinsten i år 1, og forslaget er således rentabelt allerede i år 1, hvorfor tilbagebetalingstiden er under et år.

Realiser-barhed

I meget høj grad realiserbart. Arbejdstidsaftalen fastlægger allerede, at pauser skal holdes på arbejdsstedet.



Overlap til andre forslag

Nærværende potentiale er beregnet på baggrund af normering i 2017. Ved ændringer i normering som følge af andre tiltag vil nærværende potentiale således også ændres.

**Ekskl. kontrakten på Amager. Baseline inkl. denne kontrakt er 40,7 mio. kr. (2017).*
***Det antages til brug i beregningen, at de samlede direkte og indirekte omkostninger ved et årsværk er 430.121 kr. (hhv. den gennemsnitlige løn for specialarbejdere og håndværkere og overhead for driftskoordinatorer og enhedschefer), at der er 220 arbejdsdage på et år svarende til normtiden i 2017, hvor weekender, helligdage, TMF-fridage, ferie og feriefridage er fratrukket, samt at et effektivt årsværk arbejder årligt 1.408 timer svarende til bevillingsårsværket (1.924 timer) fratrukket gnsn. antal sygedage i TMF, seniordage, dage til uddannelse, omsorgsdage, seminarer, møder, betalte pauser m.v. For TMF's specialarbejdere giver dette 1.408 timer.*
****Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*
*****Overenskomsten for månedslønnede specialarbejdere i Københavns Kommune fastslår, at funktionærlovens opsigelsesvarsler anvendes ved opsigelse. Denne giver mellem 1 måneds varsel for medarbejdere, der har været ansat indtil 6 måneder, og op til 6 måneders varsel for medarbejdere ansat i mere end 9 år.*

Effektiviseringsforslag 6

Udlicitering af renhold af veje, cykelstier og pladser

Overblik

Baseline

76 ÅV/36* mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

3,5 mio. kr.

Beskrivelse af forslag

Forslaget** indebærer at udlicitere renholdsopgaven af kommunens veje, cykelstier og pladser. Dette er allerede tilfældet på Amager, hvor HedeDanmark løser opgaven for TMF. Det antages, at forslaget er implementeret 50 % i år 3 og 100 % i år 4.

Det forberedende arbejde til udlicitering omfatter:

- Ekstern rådgivning (udbudsteknisk rådgivning, udbudsjura)
- Klargøring af udbud (udarbejdelse af udbudsstrategi, udbudsdesign, fastlæggelse af serviceniveauer)
- Udarbejdelse af udbudsmateriale (kontraktudkast, servicebeskrivelser, kravspecifikation, etablering af samarbejdsorganisation, eventuel virksomhedsoverdragelse af medarbejdere)
- Gennemførelse af udbud (prækvalifikation, ilbudsevaluering, forhandling, aftaleindgåelse)
- Idriftsættelse (kommunikation af ny løsning, tilrettelæggelse af samarbejde, igangsættelse af rapportering og opfølgning)

Forslaget inkluderer hele TMF, men kan tilpasses konkrete geografiske arealer, hvis dette besluttes.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale*** årligt	0	0	3,4	6,7
Ekstra løbende omkostninger	0	0	-1,6	-3,2
Investeringsomkostninger	-1,6	-1,6	-0,8	0
Nettopotentiale årligt	-1,6	-1,6	1,0	3,5

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er:

- To interne projektledere**** i to og et halvt år til forundersøgelse, udarbejdelse af udbudsmateriale samt evaluering og tildeling. Såfremt der hyres eksterne konsulenter til at bistå processen, kan investeringsomkostningen være højere, men samtidig kan det understøtte lavere risiko i processen og en hurtigere gevinstrealisering.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ved udlicitering af opgaven vil det være nødvendigt at etablere en organisation og struktur, som kan sikre, at leverandøren overholder sine kontraktlige forpligtelser gennem løbende kvalitetssikring af de leverede ydelser og opfølgning på kontraktens indhold. Denne omkostning udgør erfaringsmæssigt fra lignende processer, som EY har understøttet, 8-15 % af kontraktsummen. I dette scenarie er antaget 10 %, hvilket er mindre end på de øvrige udliciteringsforslag, da det forventes, at TMF kan opnå synergier fra kontrakten på Amager. Den interne organisation kan skaleres forskelligt, afhængigt af om der vil gøres brug af eksterne konsulenter med faglig indsigt i grøn drift til kvalitetssikringen.

Forudsætninger for realisering

En realisering af udlicitering kræver:

- At der træffes politisk beslutning herom.
- Prioritering og gennemførelse af et større forberedende arbejde i form af klargøring af udbud.
- Potentialet er under forudsætning af, at det eksisterende serviceniveau opretholdes. Sænkes serviceniveauet, vil nettopotentialet forøges (se forslag vedrørende harmonisering af serviceniveauer).
- At der arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Indfasning

En udliciteringsproces tager erfaringsmæssigt ca. to år at eksekvere fra beslutning, til en leverandør har overtaget opgaven. Forslaget er rentabelt fra år 3. Tilbagebetalingsperioden for forslaget er under seks år.

EY vurderer at indfasningen og virksomhedsoverdragelse af medarbejdere kun i lav grad bliver påvirket af tjenestemænd, da TMF har meget få tjenestemænd på dette område (<10 ÅV).

Realiserbarhed

Realiserbart, men kræver investering og prioritering. Processen er lang og kompleks og kræver derfor høj prioritet. Hvis medarbejdere virksomhedsoverdrages, vil denne proces ligeledes kræve, at der arbejdes med at bibeholde medarbejdernes motivation.



Overlap til andre forslag

Forslaget skal stå alene for så vidt angår renhold af grå arealer. Der kan opnås synergier i forhold til investeringsomkostningen og løbende omkostninger, såfremt området udliciteres som en del af en større udliciteringspakke, fx med toiletområdet.

**Ekskl. kontrakten på Amager. Baseline inkl. denne kontrakt er 40,7 mio. kr. (2017).*
*** Der er modtaget priser fra i alt to leverandører (jf. analysen af grå renhold). Priserne er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan være en kilde til bias i estimater. Den billigste leverandør bruges i beregningen (som dog ligger over prisniveauet på den eksisterende kontrakt på Amager). De anvendte priser på hhv. renhold af a) veje og b) cykelstier er 15,6 kr. pr. lbm. Der estimeres ikke potentialer på torve/pladser, da TMF's omkostningsniveau omtrent er på niveau med markedet. Såfremt grå renhold udliciteres, bør torve/pladser også indgå i udliciteringen, da aktiviteten er en integreret del af TMF's øvrige renholdsaktiviteter på grå arealer. De anvendte enhedspriser for TMF inkluderer alene de mindst belastede geografiske enheder i TMF (dvs. bl.a. ekskl. Indre By).*
**** Bruttopotentialet er differencen mellem baseline og kontraktsummen.*
***** Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger*

Resumé af effektiviseringsforslag
Tømning af affaldskurve

Overblik	Baseline* 38 ÅV/25,9 mio. kr.	Nettopotentiale (årligt)** 54 %	Realiserbarhed***	Afhængighed mellem forslag
7. Bedre udnyttelse af arbejdstiden ved reducerede transport og ændring i mødetidspunkt	Medarbejderressourcer på området for tømning af affaldskurve kan udnyttes i højere grad ved at reducere spildtid i de udførende driftsmedarbejderes tid. EY vurderer, at halvdelen af driftsenhederne kan eliminere i alt 45 minutters dagligt spild pr. medarbejder.	**2,2 ÅV/0,9 mio. kr.**		Kan indfases sammen med forslag 2, 3 og 4
8. Reduktion af antal tømninger ved overgang til tilstandskrav	Den daglige tømmefrekvens udskydes for kurve, der er under 25 % fyldte, for i stedet at tømme disse hver 4. dag. Ligeledes udskydes den daglige tømmefrekvens for kurve, der er 25-50 % fyldte, for i stedet at tømme disse hver 2. dag. TMF skal arbejde hen imod tilstandsmål og væk fra faste, rutinebaserede frekvensmål.	**9,4 ÅV/5,2 mio. kr.**		Kan kun i nogen grad indfases sideløbende med forslag 1, 3 og 4
9. Reduktion i antal kurve ved at udskifte små kurve til større kurve	Ved at udskifte 20 % af de mindre affaldskurve, svarende til 722 kurve, med 181 større kurve kan tømningsfrekvensen reduceres, samtidig med at den samlede affaldskapacitet i byen bibeholdes.	**4,1 ÅV/2,3 mio. kr.**		Kan kun i nogen grad indfases sideløbende med forslag 1, 2 og 4
10. Bedre udnyttelse af stordriftspotentiale og ruteoptimering	Affaldskurvene forankres i større organisatoriske enheder, der kan varetage opgaven mere effektivt end 13 separate enheder. Hvis de mindst effektive enheder for henholdsvis grå og grønne arealer i gennemsnit kan opnå en effektivitet som de mest effektive enheder, opnås et potentiale på 5,5 mio. kr.	**9,8 ÅV/5,5 mio. kr.**		Kan indfases sammen med forslag 1, 2 og 3
Total		**Optimering: 25,4 ÅV/13,9 mio. kr. i år 3** **Udlicitering: N/A**		

*Den adresserbare baseline for affaldskurve er hele området, hvor intet er fratrukket i forhold til den oprindeligt rapporterede baseline.
**Der kan være overlap mellem effektiviseringsforslagene, hvorfor en simpel sum ikke afspejler den samlede potentielle effektivisering.
***Realiserbarheden vurderes ud fra tre parametre, henholdsvis sværhedsgraden af implementeringsprocessen og mulighederne for gevinstrealisering og tidshorisont.

- *Meget høj realiserbarhed*, hvis forslaget kan implementeres i år 2 uden væsentlige investeringer og/eller politiske beslutninger.
- *Høj realiserbarhed,* hvis forslaget kan implementeres senest i år 3 med mindre investeringer og/eller politiske beslutninger.
- *Middel-lav realiserbarhed,* hvis forslaget kan implementeres i år 3 eller senere, og kræver større investeringer og/eller politiske beslutninger.

Effektiviseringsforslag 7:

Bedre udnyttelse af arbejdstiden ved reduceret transport og ændring i mødetidspunkt

Overblik

Baseline

38 ÅV/25,9 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

2,0 ÅV/0,9 mio. kr. (løn: 0,9 mio. kr. + udgifter: 0,0 mio. kr.)

Beskrivelse af forslag

Medarbejderressourcer på området for tømning af affaldskurve kan udnyttes i højere grad ved at reducere spildtid i de udførende driftsmedarbejderes tid. EY vurderer, at halvdelen af driftsenhederne kan eliminere i alt 45 minutters daglig spild per medarbejder. 30 minutter antages at komme fra reduceret transport og 15 minutter fra ændret mødetidspunkt. Dette estimat beror på, at EY til halvdelen af gennemførte interviews har observeret, at det er praksis at køre tilbage til pladsen i forbindelse med pauser. Estimatet beror ligeledes på, at EY vurderer, at der ved indførelse af et tidligere mødetidspunkt for tømning af affaldskurve placeret uden for parker og kirkegårde, kan spares tid pga. øget fremkommelighed. Halvdelen af affaldskurvene er placeret uden for parker og kirkegårde, hvorfor EY vurderer det kan antages, at halvdelen af medarbejderne bør møde fast kl 4. EY vurderer, at disse faktorer til sammen udgør en samlet spildtid på 45 minutter dagligt. I beregningen antages det, at det optimale mødetidspunkt er kl 04:00. Det kunne imidlertid også eksempelvis være kl 10 eller på nathold, hvor fremkommeligheden også er større end i trafikale spidsbelastningstidspunkter.

Effektiviseringen* opnås således gennem følgende konkrete tiltag:

- Eliminering af transport til og fra pauser for udførende driftsmedarbejdere , hvilket giver et nettopotentiale på 0,6 kr. årligt (afrundet).
- Indførelse af fast mødetidspunkt kl. 4 for tømning af affaldskurve uden for parker og kirkegårde, hvilket giver et nettopotentiale på 0,2 kr. årligt (afrundet).

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	0,5	1,0	1,0	1,0
Ekstra løbende omkostninger	-0,04	-0,1	-0,1	-0,1
Investeringsomkostninger	-0,2	0	0	0
Nettopotentiale årligt	0,4	0,9	0,9	0,9

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer omfatter:

- 1 intern projektleder*** i 3 måneder til analyse af optimal mødetidspunkt for alle enheder og ruter. Ved tidlige mødetidspunkter / nathold skal der tages hensyn til støjreglement og en evt. stigning i antal klager
- Kommunikation og implementering af elimineret transport til og fra pauser samt mødetidspunkt. Der må ligeledes forventes at være en mindre omstillingsperiode, hvor medarbejderne ændrer vaner. Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Medarbejdere, der fast møder kl. 04.00, skal i henhold til overenskomsten have udbetalt et årligt grundbeløb som ulempetillæg på 4.550 kr.

Forudsætninger for realisering

Tiltag skal kommunikeres og implementeres i driftsenhederne. Dertil forudsættes:

- Uændret produktion i forhold til 2017-data.
- Reduktionen af medarbejdere skal eksekveres op til 6 måneder før potentialet kan realiseres.**

Indfasning

Indfasning vil afhænge af opsigelsesvarsler** for udvalgte medarbejdere. Opsigelsesvarslet er afhængigt af medarbejderens anciennitet. Det antages, at medarbejderne senest kan være opsagt medio år 1.

Realiserbarhed

I meget høj grad realiserbart. Arbejdstidsaftalen fastlægger allerede, at pauser skal holdes på arbejdsstedet.



Overlap til andre forslag

Nærværende potentiale er beregnet på baggrund af normering i 2017. Ved ændringer i normering som følge af andre tiltag vil nærværende potentiale således også ændres.

**Det antages til brug i beregningen, at de samlede direkte og indirekte omkostninger ved et årsværk er 430.121 kr. (hhv. den gennemsnitlige løn for specialarbejdere og håndværkere og overhead for driftskoordinatorer og enhedschefer), at der er 220 arbejdsdage på et år, svarende til normtiden i 2017, hvor weekender, helligdage, TMF-fridage, ferie og feriefridage er fratrukket, samt at et effektivt årsværk arbejder årligt 1.408 timer, svarende til bevillingsårsværket (1.924 timer) fratrukket gnsn. antal sygedage i TMF, seniordage, dage til uddannelse, omsorgsdage, seminarer, møder, betalte pauser m.v. For TMF's specialarbejdere giver dette 1.408 timer.*

***Overenskomsten for månedslønnede specialarbejdere i Københavns Kommune fastslår, at funktionærlovens opsigelsesvarsler anvendes ved opsigelse. Denne giver mellem 1 måneds varsel for medarbejdere, der har været ansat indtil 6 måneder, og op til 6 måneders varsel for medarbejdere ansat i mere end 9 år.*

Effektiviseringsforslag 8

Reduktion af antal tømninger via overgang til tilstandskrav

Overblik

Baseline

38 ÅV/25,9 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

9,4 ÅV/5,2 mio. kr. (løn: 4,0 mio. kr. + udgifter: 1,2 mio. kr.)*

Beskrivelse af forslag

Der foretages årligt omkring 2,2 mio. tømninger af de ca. 5.300 affaldskurve i det københavnske by- og parkmiljø. På baggrund af et 2-dages tidsstudie gennemført af TMF er det anslået, at 40 % af kurvene tømmes, når de er mindre end 25 % fyldte, og at yderligere 31 % tømmes, når de er mellem 25 og 50 % fyldte. Dette medfører en for hyppig tømmefrekvens, som ikke tilsvarer behovet for tømning af kurvene. Det påpeges ligeledes, at blot 1 % af kurvene i forbindelse med studiet var overfyldt, og at den gennemsnitlige affaldsmængde pr. tømning udgør ca. 1,2 kg, sammenholdt med en gennemsnitlig kapacitet pr. kurv på ca. 79 liter.

Det foreslås at udskyde den daglige tømmefrekvens for kurve, der er 25 % fyldte, for i stedet at tømme disse hver 4. dag i stedet for hver dag. Ligeledes foreslås det at udskyde den daglige tømmefrekvens for kurve, der er 50 % fyldte, for i stedet at tømme disse hver 2. dag. TMF bør derfor arbejde hen imod tilstandsmål og væk fra faste, rutinebaserede frekvensmål. Borgerne vil ikke mærke en mærkbar ændring i serviceniveauet. Samlet set reduceres det årlige antal tømninger fra ca. 2,2 mio. til ca. 1,2 mio., en reduktion på ca. 1 mio. antal tømninger. Med den fremtidige frekvens opleves en samlet årlig bruttobesparelse på ca. 5,2 mio. kr.*., fordelt på 4 mio. kr. i lønudgifter og 1,2 mio. kr. i andre udgifter, eksempelvis affaldsposer. Reduktionen i lønudgifterne medfører, at medarbejderstaben reduceres fra 38 ÅV til ca. 29 ÅV.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	2,6	5,2	5,2	5,2
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0
Investeringsomkostninger	-0,4	0	0	0
Nettopotentiale årligt	2,2	5.2	5,2	5,2

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er begrænset til en overgangsperiode på seks måneder og omfatter:

- Projektkompetencer** i overgangsperioden til at kortlægge og analysere, hvilke specifikke kurve der skal have reduceret tømmefrekvens.

Det anses tilstrækkeligt at inddrage én projektleder i seks måneder for at kortlægge og analysere byens kurve. Dette indbefatter dertil inddragelse i kortlægningsarbejdet af de nuværende specialarbejdere, der tømmer kurvene.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ingen ekstra årlige løbende omkostninger.

Forudsætninger for realisering

- For at realisere gevinsterne skal ca. 9 af områdets 38 ÅV afskediges eller omplaceres med effekt medio år 1 på baggrund den reducerede tømmefrekvens.
- Det vurderes ligeledes nødvendigt at gentænke ruteplanlægning, som følge af at det antal daglige tømninger reduceres fra ca. 6.000 til ca. 3.330. Den nuværende enhedsstruktur fordrer således ikke fremadrettet de bedste forudsætninger for en effektiv opgavevaretagelse, da mange enheder vil miste en betydelig del af deres kritiske opgavemasse.

Indfasning

Indfasningen af initiativet kræver en kortlægning af, hvilke kurve der på tværs af enhederne tømmes for hyppigt. Nærværende tidsstudie har afsøgt ca. 180 affaldskurve, hvorfor en yderligere opkvalificering kan vise sig tilstrækkelig.

Det anses realistisk at reducere frekvensen medio år 1 på baggrund af kortlægningen af kurvene, som udføres de første seks måneder af år 1.

Realiserbarhed

I høj grad realiserbart. TMF er allerede i gang med at generere data, som kan understøtte realisering af denne gevinst, ved at implementere sensorer i flere kurve.



Overlap til andre forslag

- Det kan medføre flere overfyldte affaldskurve, samtidig med at renhold af veje, cykelstier og pladser kan kræve øget renhold.

**I beregningerne antages det, på baggrund af TMF's eget tidsstudie på området, at 44 % af omkostningerne på området er direkte afhængige af antal affaldskurve, mens de resterende 56 % af omkostningerne på området behandles som faste, ikke-addreserbare. Dette skyldes eksempelvis, at omkostninger til klargøring, affaldshåndtering, maskinel m.v. ikke kan reduceres 1:1, i takt med at tømmefrekvensen reduceres. Beregningerne er således korrigeret for, at omkostningerne ikke 1:1 kan reduceres, i takt med at tømmefrekvensen falder. Dette underbygges ligeledes af, at der er observeret markant stordrift på området.*

***Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*

Effektiviseringsforslag 9

Reduktion i antal kurve ved at udskifte små kurve til større kurve

Overblik

Baseline

38 ÅV/25,9 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

4,1 ÅV/2,3 mio. kr. (løn: 1,8 mio. kr. + udgifter: 0,5 mio. kr.)*

Beskrivelse af forslag

Der findes i dag 18 forskellige varianter af affaldskurve i Københavns Kommune på tværs af by- og parkmiljøerne. De mest udbredte kurve er henholdsvis "Københavner Kurven" og "Richard Møller Kurven" (ca. 66 %). Disse to kurvetyper har begge en kapacitet på 60 liter affald og skal derfor tømmes fire gange så ofte som eksempelvis "Pizza Kurven", som har en anslået kapacitet på 240 liter affald.

Den gennemsnitlige årlige driftsomkostninger pr. affaldskurv (60 l) er ca. 4.500 kr., mens en større affaldskurv (240 l) koster ca. 5.400 kr., da større affaldskurve er mere omkostningsfulde at tømme.

Ved at udskifte 20 % af de mindre affaldskurve, svarende til 722 kurve, med 181 større kurve bibeholdes den samlede affaldskapacitet i bybilledet, men tømningsfrekvensen kan reduceres markant. Når forslaget er fuldt indfaset, vil der kunne realiseres et årligt nettopotentiale på ca. 2,3 mio. kr., fordelt på 1,8 mio. kr. i lønudgifter og 0,5 mio. kr. i andre udgifter. Reduktionen i lønudgifterne medfører, at den udførende medarbejderstab reduceres med 4,1 ÅV.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	1,9	3,3	3,3	3,3
Ekstra løbende omkostninger	-0,5	-1	-1	-1
Investeringsomkostninger	-4	0	0	0
Nettopotentiale årligt	-2,6	2,3	2,3	2,3

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

De påkrævede investeringer* udgøres dels af omkostninger til indkøb og opsætning af 181 nye kurve og nedtagning af eksisterende 722 kurve (3,6 mio. kr.), dels allokering af en projektleder i et halvt år (0,4 mio. kr.).

De nye affaldsspande har en anskaffelsespris på ca. 20.000 kr., inkl. opsætning, hvorfor 181 nye spande påregnes at medføre udgifter for ca. 3,6 mio. kr.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Der påregnes ca. 1 mio. kr. årligt i løbende ekstra omkostninger grundet meromkostningen i forbindelse med tømning af de 181 større affaldskurve, da tømmetiden for disse affaldskurve er betydeligt længere end de mindre kurve.

Forudsætninger for realisering

For at realisere gevinsterne af forslaget skal 4,1 ÅV afskediges eller omplaceres på baggrund af det reducerede antal tømninger. Ligeledes er det antaget, at de overflødige affaldskurve kan skrottes til en engangsindtægt på 5 % af indkøbsprisen.

Indfasning

Indfasningen af initiativet kræver en kortlægning af, hvilke kurve der på tværs af enhederne er placeret tæt op ad nærliggende kurve, og som dermed med fordel kan erstattes af en større kurv.

Det anses realistisk at implementere følgende tre kerneprocesser medio 2019: 1) kortlægning af eksisterende kurve via GIS-data, 2) nedtagning af eksisterende kurve og 3) indkøb/opsætning af nye kurve.

Tilbagebetalingsperioden for forslaget er under seks år.

Realiserbarhed

Kan realiseres, men processen omkring udvælgelse af kurve til udskiftning samt indkøb af nye kan vise sig besværlig.



Overlap til andre forslag

Der vil opleves længere mellem kurvene, hvorfor de kurve, der udskiftes, skal være i tæt afstand til andre kurve for ikke at reducere den oplevede service hos borgerne.

**Indkøb og opsætning af 181 nye kurve, nedtagning af 722 eksisterende kurve samt allokering af projektleder. Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*

Effektiviseringsforslag 10

Bedre udnyttelse af stordriftspotentiale og ruteoptimering

Overblik

Baseline

38 ÅV/25,9 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

9,8 ÅV/5,5 mio. kr. (løn: 4,2 mio. kr. + udgifter: 1,3 mio. kr.)

Beskrivelse af forslag

Der er identificeret markante muligheder for øget stordrift i forbindelse med tømning af affaldskurve. Således er de fem enheder, der er mest effektive til at tømme affaldskurve på byens grå arealer i gennemsnit 44 % mere effektive end de fem mindst effektive enheder. Der opleves således en større difference i prisen pr. affaldskurv, da prisen pr. affaldskurv i gennemsnit er 7,8 kr. for de mest effektive og 13,9 kr. for de mindst effektive. Det samme billede gør sig gældende for de grønne områder, med en pris pr. affaldskurv for de mest effektive på 9,2 kr. sammenholdt med prisen på 17,8 kr. for de mindst effektive.

Grundlæggende opleves der en tydelig sammenhæng mellem antallet af affaldskurve og prisen pr. affaldskurv. De mest effektive enheder tømmer således dagligt næsten dobbelt så mange kurve, som de mindst effektive enheder gør, på de grønne områder. Ved at gøre brug af øget stordrift på området kan ruterne således planlægges mere optimalt, opstartsomkostninger om morgenen afholdes blot én gang, samtidig med at effektiviteten stiger markant. En øget konsolidering medvirker ligeledes til, at byens driftspladser kan anvendes mere intelligent. Affaldskurvene bør derfor forankres i større organisatoriske enheder, der kan varetage denne opgave mere effektivt. Hvis de mindst effektive enheder* for henholdsvis grå og grønne arealer i gennemsnit kan opnå en effektivitet som de mest effektive enheder, opnås et nettopotentiale på 5,5 mio. kr.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	0	2,7	5,5	5,5
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0
Investeringsomkostninger**	-1,6	-1,6	0	0
Nettopotentiale årligt	-1,6	1,1	5,5	5,5

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Det er vurderingen, at realisering af forslaget vil kræve to dedikerede årsværk** til at drive, gennemføre og implementere de specificerede elementer i forslaget, herunder at identificere den specifikke organisatoriske konstellation, der fremadrettet skal varetage opgaven. Det påpeges, at flere enheder i den nuværende organisering har for få affaldskurve til, at opgaven kan varetages effektivt. Opgaven bør med fordel centreres omkring et færre antal enheder eller centre – alternativt løses af én tværgående, bydækkende enhed.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Det er ikke vurderingen, at der vil være løbende omkostninger forbundet med forslaget.

Forudsætninger for realisering

- Realisering af initiativet vil kræve, at organisationen nedskaleres, i takt med at affaldskurvene overdrages fra de mindre enheder til de større enheder.
- Der skal afsættes det rette miks af projektressourcer til at drive udviklings- og implementeringsarbejdet i TMF, herunder både projektledelses- og analyseressourcer samt ressourcer med faglig indsigt i opgaven.
- Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Indfasning

Forslaget vil efter EY's vurdering tage to år at implementere fuldt ud og realisere gevinsterne heraf. Dels skal mere effektive ruter på tværs af byen identificeres, dels skal både ÅV og ansvaret for byens affaldskurve overdrages fra de berørte enheder. Dertil vil det kræve en overgangsperiode, hvor organisationen gradvist skaleres, og transformationen og de medfølgende gevinster indfases. Med EY's vurdering af TMF's modenhed i forhold til at drive forandringer vil det kræve løbende dedikeret fokus på forandringsledelse i driften. Det er vurderingen, at gevinsterne kan være fuldt indfaset i år 3. Tilbagebetalingsperioden for forslaget er under seks år.

Realiserbarhed

I høj grad realiserbart, da opgaven for de mindst effektive enheder hurtigt og simpelt kan overdrages 1:1: til større enheder/centre eller løses af en tværgående enhed.



Overlap til andre forslag

Der er i nogen grad et overlap til forslag 1, 2 og 3 vedrørende bedre udnyttelse af medarbejdernes arbejdstid, hvorfor gevinsterne på tværs af forslagene ikke kan realiseres simultant.

**De mindst effektive enheder på det grønne affaldskurvsområde udgøres af TDE, Kgs. Enghave, Amager, Indre By og Christianshavn, Nordvest og Vandløse, mens de mindst effektive enheder på det grå affaldskurvsområde udgøres af TDE, Indre By, Nordvest, Vanløse og Ydre Østerbro.*

***Indkøb og opsætning af 181 nye kurve, nedtagning af 722 eksisterende kurve samt allokering af projektleder*

****Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*

Resumé af effektiviseringsforslag
Renhold af ubemandede toiletter

Overblik	Baseline* 18,6 ÅV/13,8 mio. kr. (inkl. aftenhold)	Nettopotentiale (årligt) 16-35 %	Realiserbarhed**	Afhængighed mellem forslag
11. Ruteoptimering og standardisering	Etablering af mere optimale ruter på tværs af TMF's nuværende geografiske enheds- og centergrænser, som det kendes fra TDE i Drift Syd, og samtidig standardisere opgavevaretagelsen, så der leveres mere ensartet service på tværs af byen.	**2,2-3,7 ÅV/1,3-2,2 mio. kr.**		Forslaget skal stå alene
12. Udlicitering	Udlicitering af renholdsopgaven på ubemandede toiletter i Københavns Kommune.	**4,8 mio. kr.**		Forslaget skal stå alene
Total		**Optimering: 1,3-2,2 mio. kr. i år 2** **Udlicitering: 4,8 mio. kr. i år 3**		

** Dette er den adresserbare baseline på området, dvs. ekskl. de bemandede toiletter, men inkl. aftenholdet*
*** Realiserbarheden vurderes ud fra tre parametre, henholdsvis sværhedsgraden af implementeringsprocessen og mulighederne for gevinstrealisering og tidshorisont.*


Meget høj realiserbarhed, hvis forslaget kan implementeres i år 2 uden væsentlige investeringer og/eller politiske beslutninger

Høj realiserbarhed hvis forslaget kan implementeres senest i år 3 med mindre investeringer og/eller politiske beslutninger

Middel-lav realiserbarhed, hvis forslaget kan implementeres i år 3 eller senere og kræver større investeringer og/eller politiske beslutninger.

Effektiviseringsforslag 11

Ruteoptimering og standardisering (ubemandede toiletter)

Overblik

Baseline*

13,8 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

2,2-3,7 ÅV/1,3-2,2 mio. kr. (løn: 1-1,6 mio. kr. + udgifter: 0,4-0,6 mio. kr.)**

Beskrivelse af forslag

Forslaget indebærer at reducere omkostningerne til at renholde ubemandede toiletter gennem:

- *Etablering af mere optimale ruter på tværs af byen*: TDE i Center for Drift Syd har lave enhedsomkostninger (pr. toilet), fordi opgaven er forankret i én tværgående enhed. Det sikrer større kritisk masse og dermed bedre mulighed for at etablere mere optimale ruter på tværs af et større geografisk område og tilrettelægge ruterne, så de er afstemt med en hel dags arbejde. Det vil øge effektiviteten, da der er faste omkostningerne forbundet med at køre en rute (fx bilklargøring og rengøring, behov for bad m.v.).
- *Udvikling og implementering af standarder*: Standardisering sikrer mere ensartet service på tværs af byen og kan understøtte øget effektivitet, fordi der fx udarbejdes retningslinjer for, om medarbejderen skal vente og forsøge at vække en sovende hjemløs, eller at et toilet ikke skal rengøres, hvis der er tilstrækkeligt rent i forhold til de besluttede standarder.

Det anbefales, at renholdsopgaven samles i Center for Drift Nord og Drift Indre, som det kendes i Drift Syd, eller at opgaven samles på tværs af hele TMF, da opgaven samlet set kun inkluderer 18,6 ÅV. Potentialet vurderes at være større end vist i dette forslag, hvis hele renholdsopgaven samles på tværs af TMF i én central, bydækkende enhed.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	1,1	2,2	2,2	2,2
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0
Investeringsomkostninger***	-0,8	-0,4	0	0
Nettopotentiale årligt	0,3	1,8	2,2	2,2

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er begrænset til en overgangsperiode og omfatter:

- Projektkompetencer i overgangsperiode til at kortlægge, analysere og forankre ny struktur og standarder i TMF (1 årsværk i halvandet år).
- Ligeledes er der behov for, at der arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

TMF er p.t. i gang med at udarbejde standarder. Dette vurderes at kunne skabe en del af grundlaget for at realisere gevinsterne.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ingen ekstra årlige løbende omkostninger af betydning.

Forudsætninger for realisering

Der er behov for at etablere en ny organisationsstruktur på toiletområdet og i den forbindelse at reducere budgettet med 1,3-2,2 mio. kr., som inkluderer en reduktion af antallet af årsværk svarende til 2,2-3,7 ÅV.

Indfasning

Kræver en analyse og afklaringsfase, hvor optimale ruter og snitflader fastlægges på tværs af byen. Det er vurderingen, at en ny struktur kan idriftsættes medio 2019.

Tilbagebetalingsperioden er under seks år.

Realiserbarhed

I høj grad realiserbart, da TMF allerede har påbegyndt arbejdet med standarder.



Overlap til andre forslag

Nærværende potentiale er beregnet på baggrund af normering i 2017. Omkostningerne til aftenholdet indgår ikke i denne baseline.

**Inkl. aftenholdet, som kun opererer i Indre og i 2018 er blevet nedlagt og spredt ud på enhederne i Byens Drift Indre.*

***Den nedre del af potentialespændet dækker over, at enheder med lavere effektivitet end gennemsnittet bliver ligeså effektive som gennemsnittet. Den øvre del af spændet dækker over, at enheder med laver effektivitet end TDE hæver effektiviteten til TDE's omkostningsniveau. ÅV-pris = 430.121 kr. (vægtning: udførende medarbejder (88 %), driftskoordinator (9 %) og enhedschef (3 %). Nettopotentialet er sammensat af 73 % løn (svarende til 2,2-3,7 ÅV) og 10 % øvrige udgifter.*
****Allokering af projektleder med analysekompetencer.*

Effektiviseringsforslag 12

Udlicitering af renhold af ubemandede toiletter

Overblik

Baseline*

13,8 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

4,8 mio. kr.

Beskrivelse af forslag

Forslaget** indebærer at udlicitere renholdsopgaven af ubemandede toiletter på tværs af hele TMF. Det drejer sig om de 117 toiletter, som ligger i TMF's geografiske enheder. Det antages, at forslaget kan være fuldt implementeret i år 3.

Det forberedende arbejde til udlicitering omfatter:

- Ekstern rådgivning (udbudsteknisk rådgivning, udbudsjura)
- Klargøring af udbud (udarbejdelse af udbudsstrategi, udbudsdesign, fastlæggelse af serviceniveauer)
- Udarbejdelse af udbudsmateriale (kontraktudkast, servicebeskrivelser, kravspecifikation, etablering af samarbejdsorganisation, eventuelt virksomhedsoverdragelse af medarbejdere)
- Gennemførelse af udbud (prækvalifikation, tilbudsevaluering, forhandling, aftaleindgåelse)
- Idriftsættelse (kommunikation af ny løsning, tilrettelæggelse af samarbejde, igangsættelse af rapportering og opfølgning)

Toiletter, som renholdes af bemandede legepladser, KEID eller andre, er således ikke indeholdt i dette forslag. Det er antaget, at TMF's toiletter i gennemsnit renholdes 1,5 gange dagligt året rundt (ekskl. aftenrenhold).

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale**** årligt	0	0	6,0	6,0
Ekstra løbende omkostninger	0	0	-1,2	-1,2
Investeringsomkostninger	-1,6	-1,6	0	0
Nettopotentiale årligt	-1,6	-1,6	4,8	4,8

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er:

- To interne projektledere*** i to år til forundersøgelse, udarbejdelse af udbudsmateriale samt evaluering og tildeling. Såfremt der hyres eksterne konsulenter til at bistå processen, kan investeringsomkostningen være højere, men samtidig kan det understøtte lavere risiko i processen og en hurtigere gevinstrealisering.
- At der arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ved udlicitering af opgaven vil det være nødvendigt at etablere en organisation og struktur, som kan sikre, at leverandøren overholder sine kontraktlige forpligtelser gennem løbende kvalitetssikring af de leverede ydelser og opfølgning på kontraktens indhold. Denne omkostning udgør erfaringsmæssigt fra lignende processer, som EY har understøttet, 8-15 % af kontraktsummen. I dette scenarie er anlagt en konservativ tilgang og antaget 15 %. Den interne organisation kan skaleres forskelligt, afhængigt af om der vil gøres brug af eksterne konsulenter med faglig indsigt i grøn drift til kvalitetssikringen.

Forudsætninger for realisering

En realisering af udlicitering kræver:

- At der træffes politisk beslutning herom
- Prioritering og gennemførelse af et større forberedende arbejde i form af klargøring af udbud

Indfasning

En udliciteringsproces tager erfaringsmæssigt ca. to år at eksekvere fra beslutning, til en leverandør har overtaget opgaven.

Tilbagebetalingsperioden for forslaget er under seks år.

EY vurderer at indfasningen og virksomhedsoverdragelse af medarbejdere kun i lav grad bliver påvirket af tjenestemænd, da TMF har meget få tjenestemænd på dette område (<10 ÅV).

Realiserbarhed

Realiserbart, men kræver investering og prioritering. Processen er lang og kompleks og kræver derfor høj prioritet. Hvis medarbejdere virksomhedsoverdrages, vil denne proces ligeledes kræve, at der arbejdes med at bibeholde medarbejdernes motivation.



Overlap til andre forslag

Forslaget skal stå alene for så vidt angår toiletområdet. Der kan opnås synergier i forhold til investeringsomkostningen og løbende omkostninger, såfremt området udliciteres som en del af en større udliciteringspakke, fx med grå drift.

**Baseline inkl. udgifter til aftenrenhold (uden aftenhold: 10,7 mio. kr.).*
***Der er modtaget priser fra én leverandør, og prisen fra en eksisterende kontrakt er inddraget (jf. analysen af toiletområdet). Den modtagne pris (49.275 kr.) er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan være en kilde til bias i estimater. Prisen er baseret på en gennemsnitlig renholdsfrekvens på 1,5 gange dagligt (ekskl. aftenhold). Besparelsen på aftenhold er beregnet efterfølgende med samme relative besparelse som i de geografiske enheder, dvs. 46 % brutto.*

*(** fortsat) Det er antaget, at overheadomkostningen udgør 15 % af kontraktsummen. Aftenholdet indgår også i denne. Prisen vurderes at være valid, da denne ligger noget over niveauet i andre kommuner og samtidig over niveauet for en eksisterende kontrakt, som TMF har med en leverandør (leverandør 7, kontraktsum for ét toilet = 39.285 kr.).*
****Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*
*****Bruttopotentialet er differencen mellem baseline og kontraktsummen.*

Resumé af effektiviseringsforslag

Drift og pleje af kirkegårde

Overblik	Baseline* 74,8 ÅV/41,6 mio. kr.	Nettopotentiale (årligt)** 10-17 %	Realiserbarhed***	Afhængighed mellem forslag
13. Tilpasset dimensionering	Forslaget indebærer at effektivisere plejen og driften af kirkegårdene gennem en tilpasset dimensionering på de kirkegårde, hvor produktiviteten er lavere end på en sammenlignelig kirkegård.	**7,5 ÅV/4,1 mio. kr.**		Forslaget skal stå alene
14. Udlicitering	Forslaget indebærer at udlicitere pleje og renholdsopgaven på de fem kirkegårde, som TMF varetager driften af, herunder Vestre, Bispebjerg, Assistens, Sundby samt Brønshøj-Husum.	**7,1 mio. kr.**		Forslaget skal stå alene
Total		**Optimering: 4,1 mio. kr. i år 2** **Udlicitering: 7,1 mio. kr. i år 4**		

*Dette er den adresserbare baseline på området. Dvs. alene omkostninger til kirkegårdsdriften og ekskl. omkostninger til kunderettede services (20,9 mio. kr.).
**Der kan være overlap mellem effektiviseringsforslagene, hvorfor en simpel sum over forslagene ikke afspejler den samlede potentielle effektivisering.
***Realiserbarheden vurderes ud fra tre parametre, henholdsvis sværhedsgraden af implementeringsprocessen og mulighederne for gevinstrealisering og tidshorisont.

- *Meget høj realiserbarhed*, hvis forslaget kan implementeres i år 2 uden væsentlige investeringer og/eller politiske beslutninger.
- *Høj realiserbarhed*, hvis forslaget kan implementeres senest i år 3 med mindre investeringer og/eller politiske beslutninger.
- *Middel-lav realiserbarhed*, hvis forslaget kan implementeres i år 3 eller senere, og kræver større investeringer og/eller politiske beslutninger.

Effektiviseringsforslag 13:
Tilpasset dimensionering på kirkegårde

Overblik

Baseline

41,6 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

7,2* ÅV/4,1 mio. kr. (løn: mio. kr. 3,1 + udgifter: 1 mio. kr.)

Beskrivelse af forslag

Ressourceallokeringen på kirkegårdene er i dag ikke afhængig af produktions- eller servicemål. Det har den konsekvens, at arealer serviceres forskelligt, og enkelte kirkegårde har lavere produktivitet end andre sammenlignelige kirkegårde. Dette kan enten skyldes, at arealer overserviceres, eller at der arbejdes relativt langsommere. I beregningen af forslaget antages det, at Bispebjerg og Vestre Kirkegård kan sammenlignes, og at Sundby og Brønshøj kan sammenlignes. Assistens Kirkegård vurderes ikke egnet at sammenligne med de øvrige, hvorfor denne udelades af beregningen**. Forslaget indebærer således at effektivisere plejen og driften af kirkegårdene gennem en tilpasset dimensionering på de kirkegårde, hvor produktiviteten er lavere end på en sammenlignelig kirkegård. En tilpasset dimensionering af kirkegårde sker gennem følgende konkrete tiltag***:

- Bispebjerg Kirkegård tilpasses ressourcerne på hhv. de takst- og skattefinansierede arealer svarende til Vestre Kirkegård. Dette resulterer i en besparelse på Bispebjerg Kirkegård på 3,1 mio. kr., hvoraf 75 %**** forventes at være løn svarende til en reduktion på 5,4 årsværk. De resterende 25 % er udgiftsbesparelser.
- Brønshøj Kirkegård tilpasses ressourcerne på hhv. de takst- og skattefinansierede arealer svarende til Sundby Kirkegård. Dette resulterer i en besparelse på Brønshøj Kirkegård på 1 mio. kr., hvoraf 75 % forventes at være løn svarende til en reduktion på 1,8 årsværk. De resterende 25 % er udgiftsbesparelser.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	2,1	4,1	4,1	4,1
Ekstra løbende omkostninger	0	0	0	0
Investeringsomkostninger	-0,8	0	0	0
Nettopotentiale årligt	1,3	4,1	4,1	4,1

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Det vurderes, at realisering af forslaget vil kræve et dedikeret projektlederårsværk***** i et år til først at kortlægge serviceniveauer i kirkegårdsdriften og dernæst at drive, gennemføre og implementere forslaget. Det antages, at denne ressource kan findes internt. Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ingen ekstra årlige løbende omkostninger.

Forudsætninger for realisering

En realisering af en tilpasset dimensionering kræver:

- Kortlægning af serviceniveauer for de mest effektive kirkegårde.
- Implementering af serviceniveauer.

Indfasning

Indfasning vil afhænge af opsigelsesvarsler***** for udvalgte medarbejdere. Opsigelsesvarslet er afhængigt af medarbejderens anciennitet. Det antages, at medarbejderne senest kan være opsagt medio år 1. Investeringsomkostningen er mindre end gevinsten i år 1, og forslaget er således rentabelt allerede i år 1, hvorfor tilbagebetalingstiden er under et år.

Realiserbarhed

I høj grad realiserbart. Realisering kræver kun en mindre investering og forudsætninger for realisering er simple at eksekvere.



Overlap til andre forslag

Ingen overlap til andre forslag.

**Nettopotentialet består af hhv. løn (7,2 ÅV) og udgifter.*
***Det vil dog være meningsfuldt at kortlægge og implementere serviceniveauer på Assistens Kirkegården, når samme arbejde udføres på de øvrige kirkegårde.*
****Det antages til brug i beregningen, at de samlede direkte og indirekte omkostninger ved et årsværk i driften er 430.121 kr. Årslønnen er hhv. den gennemsnitlige løn for specialarbejdere og håndværkere og en overhead for driftskoordinatorer og enhedschefer.*
*****Svarende til fordelingen i den overordnede baseline på kirkegårdsområdet.*
******Et projektlederårsværk antages at koste 800.000 kr. i indirekte og direkte omkostninger.*
*******Overenskomsten for månedslønnede håndværkere (herunder gartnere) i Københavns Kommune fastslår, at funktionærlovens opsigelsesvarsler anvendes ved opsigelse. Denne giver mellem 1 måneds varsel for medarbejdere, der har været ansat indtil 6 måneder, og op til 6 måneders varsel for medarbejdere ansat i mere end 9 år.*

Effektiviseringsforslag 14

Udlicitering af drift og pleje af kirkegårde

Overblik

Baseline

41,6 mio. kr.

Nettopotentiale (årligt)

7,1 mio. kr.

Beskrivelse af forslag

Forslaget* indebærer at udlicitere pleje- og renholdsopgaven på de fem kirkegårde, som TMF varetager driften af, herunder Vestre, Bispebjerg, Assistens, Sundby og Brønshøj-Husum. Det antages, at forslaget er implementeret 50 % i år 3 og 100 % i år 4.

Det forberedende arbejde til udlicitering omfatter:

- Ekstern rådgivning (udbudsteknisk rådgivning, udbudsjura)
- Klargøring af udbud (udarbejdelse af udbudsstrategi, udbudsdesign, fastlæggelse af serviceniveauer)
- Udarbejdelse af udbudsmateriale (kontraktudkast, servicebeskrivelser, kravspecifikation, etablering af samarbejdsorganisation, eventuelt virksomhedsoverdragelse af medarbejdere)
- Gennemførelse af udbud (prækvalifikation, tilbudsevaluering, forhandling, aftaleindgåelse)
- Idriftsættelse (kommunikation af ny løsning, tilrettelæggelse af samarbejde, igangsættelse af rapportering og opfølgning)

Opgaven er udliciteret i bl.a. Odense Kommune. Det anbefales, at der indhentes konkrete erfaringer derfra, såfremt kirkegårdsdriften ønskes udliciteret i Københavns Kommune.

Udliciteres kirkegårdsdriften, bør den eksisterende inddeling af de geografiske enheder genovervejes, da flere af de omfattede enheder har kirkegårdsdrift som enhedens primære opgave.

Indfasning og nettopotentiale	år 1	år 2	år 3	år 4
Bruttopotentiale årligt	0	0	5,8	11,6
Ekstra løbende omkostninger	0	0	-2,2	-4,5
Investeringsomkostninger	-1,6	-1,6	-0,8	0
Nettopotentiale årligt	-1,6	-1,6	2,8	7,1

Alle tal er afrundede

Påkrævede investeringer

Påkrævede investeringer er:

- To interne projektledere i to og et halvt år til forundersøgelse, udarbejdelse af udbudsmateriale samt evaluering og tildeling. Såfremt der hyres eksterne konsulenter til at bistå processen, kan investeringsomkostningen være højere, men samtidig kan det understøtte lavere risiko i processen og en hurtigere gevinstrealisering.
- Der bør arbejdes med forandringsledelse og motivation for medarbejdere, som vil opleve en ændring med realiseringen af forslaget.

Ekstra årlige løbende omkostninger

Ved udlicitering af opgaven vil det være nødvendigt at etablere en organisation og struktur, som kan sikre, at leverandøren overholder sine kontraktlige forpligtelser gennem løbende kvalitetssikring af de leverede ydelser og opfølgning på kontraktens indhold. Denne omkostning udgør erfaringsmæssigt fra lignende processer, som EY har understøttet, 8-15 % af kontraktsummen. I dette scenarie er anlagt en konservativ tilgang og antaget 15 %. Den interne organisation kan skaleres forskelligt, afhængigt af om der vil gøres brug af eksterne konsulenter med faglig indsigt i grøn drift til kvalitetssikringen.

Forudsætninger for realisering

En realisering af udlicitering kræver:

- At der træffes politisk beslutning herom.
- Prioritering og gennemførelse af et større forberedende arbejde i form af klargøring af udbud.
- Potentialet er under forudsætning af, at det eksisterende serviceniveau opretholdes. Sænkes serviceniveauet, vil nettopotentialet forøges (se forslag vedrørende harmonisering af serviceniveauer).

Indfasning

En udliciteringsproces tager erfaringsmæssigt ca. to år at eksekvere fra beslutning, til en leverandør har overtaget opgaven. Forslaget er rentabelt fra år 4. Tilbagebetalingsperioden for forslaget er således under seks år.

EY vurderer at indfasningen og virksomhedsoverdragelse af medarbejdere kun i lav grad bliver påvirket af tjenestemænd, da TMF har meget få tjenestemænd på dette område (<10 ÅV).

Realiserbarhed

Realiserbart, men kræver investering og prioritering. Processen er lang og kompleks og kræver derfor høj prioritet. Hvis medarbejdere virksomhedsoverdrages, vil denne proces ligeledes kræve, at der arbejdes med at bibeholde medarbejdernes motivation.



Overlap til andre forslag

Forslaget skal stå alene for så vidt angår kirkegårdsområdet. Der kan opnås synergier i forhold til investeringsomkostningen og løbende omkostninger, såfremt området udliciteres som en del af en større udliciteringspakke, fx med grå drift.

**Der er modtaget priser fra i alt fem leverandører (jf. analysen af kirkegårdene). Priserne er behæftet med en række usikkerheder; herunder primært, at der er tale om ikke-bindende prisestimater, hvilket kan være en kilde til bias i estimater. EY har anvendt estimatet fra leverandør 4 (jf. benchmarkanalysen), da dette estimat vurderes at være det mest velfunderede og konkret erfaringsbaserede (leverandøren har allerede stor og aktuel erfaring på netop dette område). Den anvendte, vægtede markedspris er således 22,9 kr. pr. kvm. TMF's vægtede enhedspris er 31,7 kr. pr. kvm.*

EY | Assurance | Tax | Transactions | Advisory

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

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

© 2018 Ernst & Young P/S. CVR-nr. 30700228
All Rights Reserved.

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

ey.com/dk