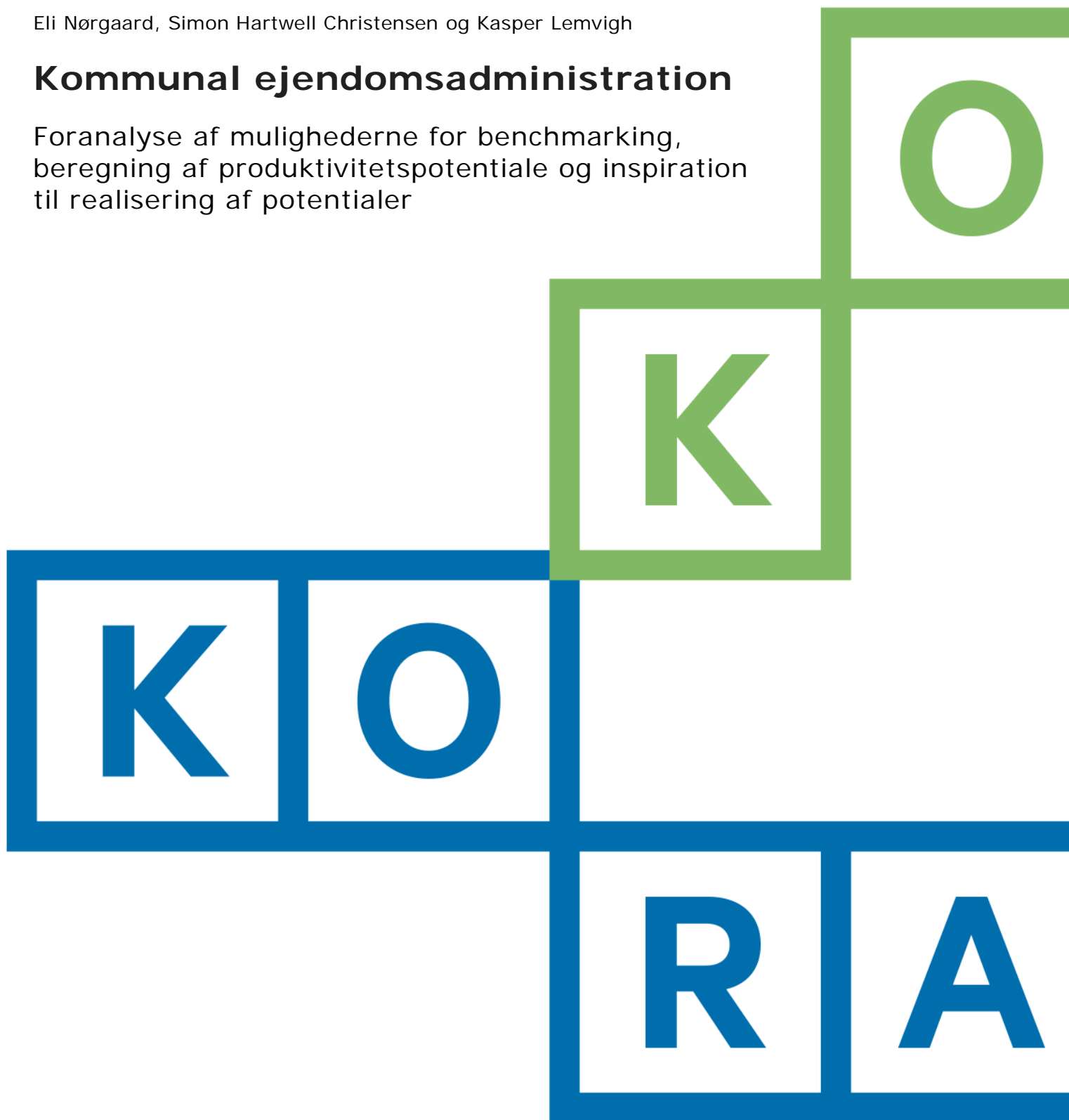


Eli Nørgaard, Simon Hartwell Christensen og Kasper Lemvigh

Kommunal ejendomsadministration

Foranalyse af mulighederne for benchmarking, beregning af produktivitetspotentiale og inspiration til realisering af potentialer



Kommunal ejendomsadministration. Foranalyse af mulighederne for benchmarking, beregning af produktivitetspotentiale og inspiration til realisering af potentialer kan hentes fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA

ISBN: 978-87-7509-701-2

Projekt: 10719

Maj 2014

KORA

Det Nationale Institut for

Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling, bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



**Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K

E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Indhold

1	Sammenfatning og anbefalinger.....	5
1.1	Kort om analysedesign	5
1.2	Afgrænsning af ejendomsadministrationsområdet	6
1.3	Udarbejdelse af produktivetsnøgletal.....	7
1.4	Beregning af produktivetspotentiale	11
1.5	Realisering af produktivetspotentiale – handlingsalternativer.....	12
1.6	Faser i et analysedesign	15
2	Baggrund, formål og metode	16
2.1	Afgrænsning og definition af centrale begreber	16
2.2	Vurderingskriterier og analyserammer.....	19
2.2.1	Produktivetsnøgletal	19
2.2.2	Handlingsalternativer.....	21
2.2.3	Modelberegninger	23
2.3	Foranalysen i praksis.....	25
3	Tværgående metodiske overvejelser	28
3.1	BBR og arealbegreber.....	28
3.2	Lejede bygninger og selvejende institutioner	30
3.3	Rammebetingelser	31
4	Vedligeholdelse	32
4.1	Produktivetsnøgletal.....	33
4.1.1	Vurdering af nøgletal	33
4.1.2	Benchmark af casekommunerne	36
4.2	Handlingsalternativer	37
4.3	Modelberegninger	41
5	Forsyning	43
5.1	Produktivetsnøgletal.....	43
5.1.1	Vurdering af nøgletal	43
5.1.2	Benchmarking af casekommunerne	46
5.2	Handlingsalternativer	47
5.3	Modelberegninger	50
6	Renhold	53
6.1	Produktivetsnøgletal.....	53
6.1.1	Vurdering af nøgletal	53
6.1.2	Benchmarking af casekommunerne	54
6.2	Handlingsalternativer	55
6.3	Modelberegninger	56
7	Fælles drift	58
7.1	Produktivetsnøgletal.....	59

7.1.1	Vurdering af nøgletal	59
7.1.2	Benchmark af casekommunerne	61
7.2	Handlingsalternativer	62
7.3	Modelberegninger	64
8	Arealforvaltning.....	66
8.1	Produktivitet snøgletal.....	66
8.1.1	Vurdering af nøgletal	66
8.1.2	Benchmarking af casekommunerne	68
8.2	Handlingsalternativer	69
8.3	Modelberegninger	72
9	Litteratur	75

1 Sammenfatning og anbefalinger

Økonomi- og Indenrigsministeriet (ØIM) har bestilt KORA til at udarbejde en foranalyse af den kommunale ejendomsadministration.

Formålet med foranalysen har været at udarbejde et beslutningsgrundlag for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration. Konkret har foranalysen skullet give svar på følgende tre undersøgelsesspørgsmål:

- Indenfor hvilke områder af den kommunale ejendomsadministration kan der indsamles valide og sammenlignelige data for kommunernes produktivitet, og hvordan kan data indsamles?
- Hvordan kan disse data anvendes til beregning af et samlet produktivitetspotentiale ved optimering af den kommunale ejendomsadministration?
- Hvilke muligheder er der for at give kommunerne konkret inspiration til realisering af produktivitetspotentialet?

Foranalysen er forankret i en styregruppe med repræsentanter fra Økonomi- og Indenrigsministeriet, Finansministeriet og Kommunernes Landsforening.

I dette kapitel samles der op på foranalysens resultater, og der gives en række anbefalinger til analysedesign for en analyse af det kommunale ejendomsadministrationsområde. Indledningsvis præsenteres dog kort foranalysens overordnede design.

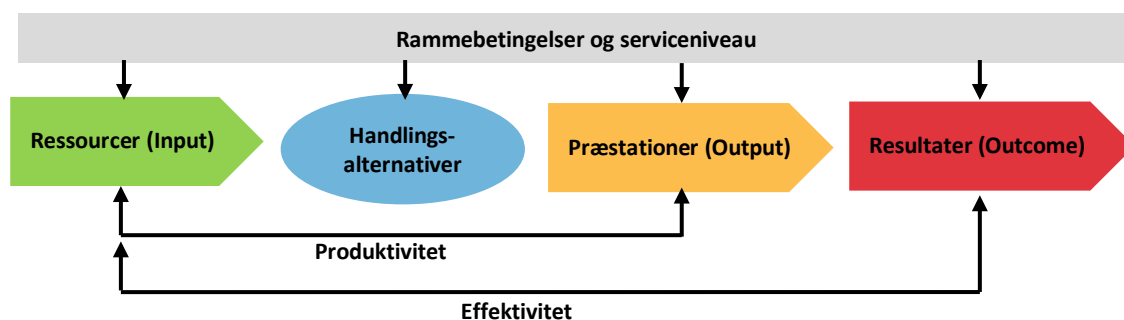
1.1 Kort om analysedesign

Foranalysen af kommunernes produktivitet på ejendomsadministrationsområdet tager overordnet udgangspunkt i en forståelse af kommunernes produktionsproces som illustreret i nedenstående figur.

Analyser af kommunernes produktivitet og produktivitetspotentiale vil således jf. figuren se på ressourceinput og kommunernes præstationer/output – eller nærmere bestemt forholdet mellem præstationer og ressourceforbrug givet rammebetingelserne og vedtaget serviceniveau. På ejendomsadministrationsområdet kan forholdet imellem input og output fx belyses som kr. pr. m², der vedligeholdes eller rengøres.

Analyser af, hvordan produktivitetspotentialet kan realiseres, vil derimod fokusere på kommunernes organisering, styring, redskaber mv. – herefter benævnt *handlingsalternativer* – dvs. den blå cirkel i figuren.

Figur 1.1 Model for den kommunale produktionsproces



Forholdet mellem præstationer (output) og ressourceforbrug (input) – herefter benævnt *produktivitetsnøgletal* – kan afspejle en kombination af forskelligt serviceniveau, forskelle i kommunens rammebetingelser og forskellig produktivitet. Foranalysen vil derfor også undersøge, hvordan man kan definere serviceniveau og rammebetingelser, samt om og hvordan man kan kontrollere for forskelle heri (den grå kasse i Figur 1.1) kommunerne imellem.

Konkret analyseres fem analysetemaer og tilhørende produktivitetsnøgletal for bygningstyperne skoler, daginstitutioner og administrationsbygninger i denne foranalyse. De fem analysetemaer er vedligeholdelse, forsyning (el, vand og varme), renhold, fælles drift samt arealudnyttelse.

I praksis er foranalysen tilrettelagt som en eksplorativ caseanalyse i tre kommuner og gennemført fra november 2013 til marts 2014. De tre casekommuner er: Frederikshavn, Næstved og Tønder Kommuner. Der er gennemført interview med alle casekommunerne, indsamlet og analyseret relevante dokumenter og afholdt en workshop til uddybning og validering af data og analyseresultater. Analysedesign og vurderingskriterier er yderligere beskrevet i afsnit 2.

1.2 Afgrænsning af ejendomsadministrationsområdet

I foranalysen afgrænses ejendomsadministration til at omhandle driftsforvaltning og arealforvaltning. Under arealforvaltningen fokuseres der konkret på arealudnyttelse. Under driftsforvaltning indgår temaerne; 1) Vedligeholdelse, 2) Forsyning, 3) Renhold og 4) Fælles drift. Afgrænsningen tager udgangspunkt i de overordnede definitioner og afgrænsninger, der findes i Håndbog i Facilities Management¹.

Den valgte afgrænsning bygger på drøftelser med casekommunerne samt KORAs vurdering af, hvilke områder der er egnede til benchmarking og potentialeberegninger. Det er drøftet med de tre casekommuner, hvorvidt det er muligt at udarbejde produktivitetsnøgletal for alle temaerne. Det er endvidere drøftet, hvorvidt det er muligt at udarbejde produktivitetsnøgletal for delelementer af de enkelte temaer. På den baggrund er der fx ikke udarbejdet produktivitetsnøgletal for vedligeholdelse og renhold af terræn i foranalysen. Det fremgår af den følgende figur, hvilke delelementer der indgår i foranalysen – dvs. hvilke delelementer, der er udarbejdet produktivitetsnøgletal for.

¹ Jensen, Per Anker 2011, *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

Figur 1.2 Afgrænsning af ejendomsadministrationsområdet inden for de fem analysetemaer

Vedligeholdelse	Forsyning	Renhold	Fælles drift	Arealudnyttelse
<ul style="list-style-type: none"> • Indgår <ul style="list-style-type: none"> • Udvendig bygn. • Indvendig bygn. • Installationer • Indgår ikke <ul style="list-style-type: none"> • Terræn 	<ul style="list-style-type: none"> • Indgår <ul style="list-style-type: none"> • El • Vand • Varme • Indgår ikke <ul style="list-style-type: none"> • Renovation 	<ul style="list-style-type: none"> • Indgår <ul style="list-style-type: none"> • Indvendig • Indgår ikke <ul style="list-style-type: none"> • Udvendig terræn • Udvendig bygn. • Vinduespolering 	<ul style="list-style-type: none"> • Indgår <ul style="list-style-type: none"> • Driftsopgaver, herunder daglige, akutte og øvrige • Indgår ikke <ul style="list-style-type: none"> • Drift af udv. arealer • Materialer, maskiner o.l. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indgår <ul style="list-style-type: none"> • Arealudnyttelse • Indgår ikke <ul style="list-style-type: none"> • Space management • Flytninger • Inventar

Foranalysen er endvidere afgrænset til den del af den kommunale ejendomsportefølje, der vedrører følgende tre bygningstyper: 1) administrationsbygninger, 2) daginstitutioner og 3) folkeskoler/SFO. Denne afgrænsning er foretaget på baggrund af to kriterier. Dels skal de inkluderede bygninger være ensartede på tværs af kommuner, så det er muligt at sammenligne kommunernes nøgletal og efterfølgende opskrive beregnede potentialer til landsplan. Og dels skal der være nettodriftsudgifter forbundet med bygningsdriften for kommunerne, idet udgifterne skal indgå i potentialeberegningen.

Afgrænsning af ejendomsporteføljen til de tre bygningstyper er drøftet med de tre casekommuner under de gennemførte interview. Alle casekommunerne var enige i argumentationen for principperne, og at de tre bygningstyper derfor også er de relevante at inkludere i en analyse af den kommunale ejendomsadministration. De inkluderede bygningstyper svarer til mellem 40 og 50 pct. af den samlede ejendomsportefølje i de tre casekommuner.

Styregruppen skal forud for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration tage beslutning om følgende:

- Hvordan skal ejendomsadministrationsområdet afgrænses?
- Hvordan skal kommunernes ejendomsportefølje afgrænses?

KORA indstiller til styregruppen:

- At ejendomsadministrationsområdet afgrænses, som det fremgår af Figur 1.2.
- At bygningstyperne – 1) administrationsbygninger, 2) daginstitutioner og 3) folkeskole/SFO – indgår i analysen.

1.3 Udarbejdelse af produktivitsnøgletal

Dataindsamling via spørgeskema eller i et afgrænset antal kommuner

Et centralt formål med foranalysen var at indsamlet data til udarbejdelse af produktivitsnøgletal for casekommunerne. KORA udarbejdede efter interview med casekommunerne to dataregistreringsark med tilhørende vejledning. Et regneark til indtastning af oplysninger på ejendomsniveau – herunder stamoplysninger og driftsudgifter opdelt på temaer og arealer. Et registreringsark til registrering af anlægspuljer og beskrivelser af de konkrete indsatser, som puljerne er udmøntet til finansiering af.

Casekommunerne har brugt betydelige ressourcer på at udfylde arkene. En kommune anslår, at den har brugt godt 120 timer. For at få så valide data som muligt har der endvidere været

en tæt løbende dialog imellem KORA og casekommunerne om udfordringer med dele af registreringsarkene, ligesom dataindsamlingen var et centralt emne på den gennemførte workshop.

Det er på den baggrund KORAs vurdering, at data til produktivitetstallet ikke kan indsamles i et spørgeskema til alle landets kommuner. Den betydelige valideringsproces med casekommunerne var nødvendig for at få så valide data som muligt, og det er ikke realistisk at gennemføre den samme proces med 98 kommuner. Endvidere skal kommunerne anvende betydelige ressourcer på at indsamle og registrere data. Det må derfor forventes, at et spørgeskema vil få en relativ lille svarprocent.

Styregruppen skal forud for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration tage beslutning om følgende:

- Skal data til udarbejdelse af produktivitetstallet indsamles via et spørgeskema til alle landets kommuner eller indsamles i et afgrænset antal kommuner?

KORA indstiller til styregruppen:

- At data til udarbejdelse af produktivitetstallet indsamles i et afgrænset antal kommuner.

Rammebetingelser

Forskelle mellem kommunernes produktivitetstallet kan afspejle en kombination af forskelligt serviceniveau, forskelle i kommunernes rammebetingelser og forskellig produktivitet. I foranalysen har det ikke været muligt at efterprøve statistisk, hvilke rammebetingelser der kan have betydning for kommunernes udgifter på området. Eventuelle relevante rammebetingelser er derfor drøftet med casekommunerne.

Det er især drøftet med casekommunerne, om befolkningstæthed, urbaniseringsgrad (andel borgere bosiddende i by henholdsvis land), kommunens areal, kommunens udstrækning (længde/bredde-afstande) og ændringer i befolkningstal har betydning for udgifterne på området. Endvidere har mere miljøafhængige faktorer kort været drøftet, fx byforurening og hårde vejrforhold i kystnære områder.

Drøftelserne pegede på, at følgende rammebetingelser kunne tænkes at have betydning for kommunernes udgifter til ejendomsadministration:

- kommunistørrelse (både indbyggertal og areal)
- geografisk placering
- befolkningstæthed
- urbaniseringsgrad (andel borgere i bosiddende i by henholdsvis land) og
- befolkningsudvikling både samlet og specifikt blandt børn og unge.

Drøftelserne med casekommunerne viste endvidere, at det er vanskeligt at pege på en konkret og entydig sammenhæng mellem de nævnte rammebetingelser og ejendomsadministration og følgelig udgifterne på området.

KORA vurderer, at der vil være to veje at gå i forhold til kontrol for rammebetingelser med hver sine fordele og ulemper. Den ene er at udvælge deltagerkommuner, der varierer i forhold til deres rammebetingelser. Det giver teoretisk mulighed for at undersøge rammebetingelsernes effekter. Det må dog forventes at forskelle i beregnet produktivitet i et vist omfang kan henføres til forskelle i rammebetingelser. Den anden mulighed er at udvælge deltagerkommuner med ensartede rammebetingelser. Det giver større sikkerhed for, at det beregnede produktivitetspotentiale er reelle forskelle og ikke skyldes forskelle i rammebetingelser mellem deltagerkommunerne.

De to forskellige veje vil endvidere teoretisk set have betydning, når et produktivetspotentiale skal opregnes til landsplan. Antages det, at de udvalgte deltagerkommuner er repræsentative i forhold til alle 98 kommuner – altså varierer i rammebetingelser svarende til variationen på landsplan – kan et identificeret potentiale blandt deltagerkommuner opskrives til landsplan uden betydelige forbehold. Udvælges der derimod ensartede deltagerkommuner kan disse have nogle særlige rammebetingelser, som man ikke tager højde for i opskrivningen af det beregnede potentiale til landsplan.

Styregruppen skal forud for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration tage beslutning om følgende:

- Hvordan skal rammebetingelser indgå i udvælgelsen af deltagerkommuner?

KORA indstiller til styregruppen:

- at metode til udvælgelse af deltagerkommuner fastlægges af styregruppen.

Produktivetsnøgletal vedrørende de enkelte temaer

Data til udarbejdelse af produktivetsnøgletal er som en del af foranalysen blevet grundigt vurderet i forhold til deres validitet. Der er foretaget en række overordnede vurderinger, der gælder på tværs af de fem analysetemaer i foranalysen, såvel som vurdering af data i forhold til hvert enkelt tema. Vurderingerne inden for hvert enkelt tema opsummeres i dette afsnit.

Data vedrørende hvert enkelt tema er vurderet i forhold til følgende tre vurderingskriterier²:

- mulighed for klar og ensartet afgrænsning af driftsopgavens indhold
- mulighed for ensartet afgrænsning og opgørelse af udgifter
- mulighed for kontrol for forskelle i serviceniveauer.

Vurderingskriterierne er anvendt til vurdering af henholdsvis datas validitet til benchmarking og potentialeberegninger. Tabellen nedenfor opsummerer vurderingerne i foranalysen.

² Vurderingskriterierne er yderligere beskrevet i afsnit 2.

Tabel 1.1 Oversigt over vurdering af datas validitet

Tema	Vurderingskriterier	Benchmark	Potentiale
Vedligeholdelse	1. Opgørelse af indhold	!	!
	2. Opgavens udgifter	!	X
	3. Serviceniveau	X	X
Forsyning	1. Opgørelse af indhold	✓	✓
	2. Opgavens udgifter	✓	✓
	3. (Serviceniveau)*	(✓)	(!)
Renhold	1. Opgørelse af indhold	✓	✓
	2. Opgavens udgifter	✓	✓
	3. Serviceniveau	!	!
Fælles drift	1. Opgørelse af indhold	!	!
	2. Opgavens udgifter	✓	✓
	3. Serviceniveau	X	X
Arealudnyttelse	1. Opgørelse af indhold	✓	✓
	2. Opgavens udgifter	!	!
	3. Serviceniveau	X	X

Note: *Det er ikke muligt at indsamle data for en meningsfuld indikator for serviceniveauet på forsyningsområdet. Der er i stedet for fokuseret på at afdække, hvordan bygningernes energimæssige kvalitet kan indgå i analysen.

Note: Signaturforklaring:

- X** = Data er vurderet som ikke betryggende. Opgørelsen af nøgletal vil være forbundet med stor usikkerhed.
- ! = Data er vurderet som mindre betryggende. Der vil skulle tages nogle forbehold ved opgørelsen af nøgletal.
- ✓ = Data er vurderet som relativt betryggende. Nøgletallene vil kunne opgøres med mindre forbehold.
- ✓ = Data vurderes som valide og sammenlignelige.

Det fremgår af tabellen ovenfor, at der er betydelige udfordringer med at indsamle valide data vedrørende temaet vedligeholdelse. Det gælder både i forhold til benchmarking og potentialeberegninger. Udfordringerne skyldes, at der er mange gråzoner på området – fx afgrænsning af vedligeholdelse og renovering, vedligeholdelse af terræn og udvendig vedligeholdelse samt indvendig vedligehold og fælles drift. Endvidere ses der ofte store udsving i de årlige udgifter grundet forskellige prioriteringer fra år til år. Endeligt er store dele af vedligeholdelsesudgifterne finansieret af anlægspuljer, hvilket gør det problematisk at beregne et produktivitetspotentiale vedrørende driftsbudgettet.

Det ses endvidere, at der er udfordringer med data vedrørende temaet fælles drift, hvor det er særlig vanskeligt klart at definere og afgrænse indholdet af de fælles driftsopgaver. Det er endvidere ikke muligt at opgøre udgifterne til fælles drift på dagtilbudsområdet for alle casekommunerne. Der bør i en ny analyse af ejendomsadministrationsområdet arbejdes yderligere med at præcisere den opgavemæssige afgrænsning af fælles driftsopgaver samt opgørelsen af udgifterne i henhold hertil.

Der er ligeledes udfordringer ved at opgøre valide nøgletal for kommunernes arealudnyttelse. Her knytter udfordringerne sig primært til opgørelsen af udgifter for bundet med antallet af kvadratmeter bygning i casekommunerne, da udgifterne opgøres på baggrund af udgifterne indenfor de øvrige temaer. Udfordringer på de øvrige temaer tages altså med over i udgiftsopgørelsen under arealudnyttelse. Der ses også udfordringer i forhold til en definition af serviceniveauet – Er mange kvadratmeter udtryk for højt serviceniveau eller lav produktivitet?

Endelig fremgår det, at data vedrørende temaerne forsyning og renhold vurderes som tilstrækkeligt valide til både benchmarking og potentialeberegninger uden nævneværdige forbehold.

KORA vurderer, at alle fem temaer kan indgå i en analyse af den kommunale ejendomsadministration. Analysens resultater skal dog præsenteres med de nødvendige forbehold.

Endvidere er det KORAs vurdering, at nøgletallene vedrørende vedligeholdelse ikke bør indgå i en beregning af det driftsmæssige potentiale ved at optimere den kommunale ejendomsadministration. Endeligt skal kvaliteten af data vedrørende de fælles driftsopgaver løftes i en egentlig analyse af den kommunale ejendomsadministration. KORA vurderer, at dette er muligt med de erfaringer, der er gjort i foranalysen.

Styregruppen skal forud for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration tage beslutning om følgende:

- Hvilke produktivitetstallene skal indgå i analysen?
- Skal alle produktivitetstallene anvendes til både benchmarking og potentialeberegning?

KORA indstiller til styregruppen:

- at der – under forudsætning af de nødvendige forbehold – udarbejdes produktivitetstallene for alle temaerne.
- at produktivitetstallene vedrørende vedligeholdelse kun anvendes til benchmarking – og dermed ikke indgår i potentialeberegningen.

1.4 Beregning af produktivetspotentiale

KORA har gennemført modelberegninger vedrørende alle fem overordnede temaer. Det skal understreges, at beregningerne er gennemført på baggrund af data fra kun tre casekommuner. Datagrundlaget er altså beskedent, og potentialeberegninger betragtes følgelig kun som modelberegninger/illustration af forskellige metoder – herunder særligt den opskrivning, der sker af produktivetspotentialet til landsplan.

Der er foretaget modelberegninger med udgangspunkt i tre modeller. Modellerne kan kort beskrives som følger:

- **Model 1:** optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af, at mindst produktive (dyreste pr. m²) flyttes til gennemsnit. Når der tages afsæt i bygningstypeniveau, beregnes der et potentiale for hver af de tre bygningstyper, det vil sige hhv. administrationsbygninger, daginstitutioner og folkeskoler/SFO. Derefter summeres de enkelte potentialer til et samlet potentiale for kommunen.
- **Model 2:** optimering på kommuneniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til gennemsnit. Når potentialet beregnes på kommuneniveau, beregnes potentialet ved først at lægge arealer og udgifter sammen for alle tre bygningstyper og dernæst beregne potentialet.
- **Model 3:** optimering på kommuneniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til den bedste tredjedel.

Nedenstående tabel viser et samlet overblik over potentialer ved tre forskellige modelberegninger foretaget på baggrund af kun tre kommuners data. Tabellen har til formål at illustrere, at de forskellige modeller giver væsentligt forskellige resultater. De viste potentialer skal således ikke ses som faktiske potentialer.

Tabel 1.2 Samlet produktivitetspotentiale (i 1.000 kr.)

	Model 1	Model 2	Model 3
Vedligeholdelse	214.903	30.530**	92.574**
Forsyning	105.194	54.819	159.500
Renhold	287.839	194.543	578.861
Fælles drift	103.777	55.580	169.306
Arealudnyttelse*	524.410	524.410	1.596.799
I alt	1.236.123	859.882	2.597.040
I alt pr. kommune	12.614	8.774	26.500
I alt ekskl. vedligeholdelse	1.021.220	829.352	2.504.466
I alt pr. kommune ekskl. vedligeholdelse	10.421	8.463	25.556

Note: *Her er anvendt sum af potentialer for hver bygningstype under både model 1 og 2, da der ikke kan beregnes potentiale for samlet bygningsmasse. Vedligeholdelsesområdet er ikke inkl. i udgifterne grundet usikkerheden med opgørelsen heraf. **Potentialet er inkl. både drifts- og anlægsudgifter.

Det fremgår af tabellen, at der er betydelige forskelle i potentialet alt afhængigt af, hvilken model der anvendes til beregningen. Således ses det, at Model 1 giver et potentiale på ca. 13 mio. kr. pr. kommune, mens Model 2 giver et potentiale på ca. 9 mio. kr. pr. kommune.

Potentialet er endvidere vist eksklusiv vedligeholdelse. Der er betydelige usikkerheder forbundet med opgørelsen af de bagvedliggende nøgletal på dette område. KORA har derfor indstillet til Styregruppen, at produktivitetstallet ikke indgår i potentialeberegningen. Potentialet er derfor opgjort eksklusiv vedligeholdelse i ovenstående tabel.

Der er relativt store forskelle i potentialeberegningen alt afhængigt af, hvilke metoder og forudsætninger der anvendes. Det vurderes derfor også hensigtsmæssigt, at der anvendes forskellige metoder og forudsætninger for potentialeberegningerne i en analyse af den kommunale ejendomsadministration.

Styregruppen skal forud for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration tage beslutning om følgende:

- Om der skal anvendes én eller flere metoder og forskellige forudsætninger for beregning af et produktivitetspotentiale.

KORA indstiller til styregruppen:

- at potentialeberegningerne udarbejdes efter forskellige metoder og forudsætninger.

1.5 Realisering af produktivitetspotentiale – handlingsalternativer

Endelig har foranalysen afdækket handlingsalternativer, som ser ud til potentielt at kunne være med til at realisere de beregnede potentialer. Handlingsalternativerne er i foranalysen udvalgt ud fra, om der er variation mellem de tre casekommuner. Variationen er en forudsætning for, at disse kan være med til at forklare forskelle i kommunernes produktivitet. Endvidere er det vurderet, om variationen sandsynligvis kan være med til at forklare forskelle i kommunernes produktivitet og dermed give konkret inspiration til realisering af et produktivitetspotentiale.

Inden for alle temaerne tager kortlægningen i foranalysen afsæt i følgende generelle emner:

- Organisering
- Strategier, styring og incitamentsmodeller
- Konkrete metoder og redskaber
- Øvrige handlingsalternativer.

Der er inden for alle temaerne identificeret forskellige handlingsalternativer inden for alle emnerne. Det er således KORAs vurdering, at der er variation mellem kommunerne, som i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration kan medvirke til at sandsynliggøre og eventuelt forklare kommunale produktivitetsforskelle. Det må dog forventes, at det kan blive vanskeligt at afdække entydige sammenhænge mellem alle produktivitetstallet og enkeltstående handlingsalternativer, bl.a. fordi kommunernes indsatser på et område ofte består af flere handlingsalternativer.

Endvidere peger foranalysen på konkrete handlingsalternativer, som kan være særlig interessante i en analyse af den kommunale ejendomsadministration. Det er primært følgende:

- Organisering
- Udlicitering, konkurrenceudsættelse og OPP
- ESCO-samarbejder
- Arealoptimering.

Handlingsalternativerne beskrives kort i det følgende.

Casekommunerne har **organiseret** deres ejendomsadministration forskelligt. De har alle en central ejendomsenhed, som forestår den overordnede koordinering af området, men det er forskelligt, om ejerskabet for kommunens bygninger er placeret i enheden eller i de enkelte fagforvaltninger. Og om den udgående opgaveløsning – fx rengøring og teknisk service – er placeret i den centrale enhed eller hos de decentrale enheder på de forskellige sektorområder.

Foranalysen peger på, at der kan være fordele og ulemper ved de forskellige organisationsmodeller, herunder at disse kan variere i forhold til konkrete områder af den kommunale ejendomsadministration, fx om der er tale om organiseringen af den udvendige vedligeholdelse eller fælles drift. Det er derfor relevant at undersøge yderligere, om en centralisering af konkrete områder af den kommunale ejendomsadministration kan medføre en øget professionalisering – herunder muligheden for en faglig begrundet prioritering af vedligeholdelsesopgaver på tværs af sektorområder, strategisk arbejde med konkurrenceudsættelse og optimering af energiforbruget, gennemførelse af ESCO-projekter samt optimering af anvendelsen af teknisk servicepersonale på tværs af de decentrale enheder. Endvidere vil det være relevant at undersøge, om en central politisk og organisatorisk placering af ejerskab af og ansvar for den samlede ejendomsportefølje vil give bedre muligheder for en mere optimal arealudnyttelse på tværs af sektorområder.

Casekommunerne arbejder forskelligt med **udlicitering og konkurrenceudsættelse**. Foranalysen peger på, at et mere strategisk arbejdede med valg af leverandører til løsning af opgaver på ejendomsadministrationsområdet kan øge produktiviteten – herunder konkret ved en centralisering af leverandørvalg, kontraktindgåelser og forhandling af priser med håndværkere i forbindelse med vedligeholdelsesopgaver samt konkurrenceudsættelse af rengøringsområdet.

Casekommunerne anvender kun i mindre omfang eksterne leverandører til løsning af de fælles driftsopgaver. Foranalysen har vist, at casekommunerne er meget interesserede i en afdækning af erfaringer blandt kommunerne med indgåelse af offentlig-private partnerskaber om driften af kommunale bygninger.

Casekommunerne benytter sig i forskelligt omfang af **ESCO-samarbejder** til energioptimering af de kommunale bygninger. To ud af tre casekommuner har gennemført egentlige rådgiverudbud af ESCO, mens den tredje casekommune i overvejende grad selv har gennemført kommunens energirenoveringsprojekter. Casekommunerne vurderer samstemmigt, at der for mange kommuner kan være gode muligheder for energieffektiviseringer ved at indgå i ESCO-samarbejder.

Foranalysen viser endvidere, at alle tre casekommuner løbende arbejder med **arealoptimering** ved tilpasning af ejendomsporteføljen i deres kommune. Casekommunerne har især arbejdet på at samle de administrative funktioner og herigennem reducere antallet af administrationsbygninger. Ingen af de tre casekommuner har dog vedtaget en samlet strategi for kommunens ejendomsadministration og ejendomsportefølje. Casekommuner efterlyser inspiration til at optimere arealudnyttelse – både strategisk og generelt, men også konkrete eksempler. Der vurderes at være klare produktivetsgevinster herved.

Casekommunerne arbejder i dag ikke med de såkaldte CAFM-systemer (Computer Aided Facilities Management) til optimering af arealudnyttelsen. En af de tre casekommuner planlægger et udbud i 2014. Casekommunerne vurderer, at systemerne vil være et nødvendigt værktøj for at arbejde systematisk med arealudnyttelse.

Det er KORAs vurdering, at det er særlig interessant at kortlægge deltagerkommunernes anvendelse af ovenstående handlingsalternativer. Foranalysen er imidlertid dog kun udarbejdet ud fra tre casekommuner, og derfor bør analysen også tage udgangspunkt i åbent at kortlægge forskelle mellem deltagerkommuner ud fra de generelle emner: 1) organisering, 2) strategier, styring og incitamentsmodeller, 3) konkrete metoder og redskaber og 4) øvrige handlingsalternativer.

Foranalysen indikerer imidlertid, at fx konkurrenceudsættelse og udlicitering af rengøring er mere produktiv end en intern opgavevaretagelse i kommunen. Det vil være hensigtsmæssigt, at sådanne hypoteser kan efterprøves yderligere i analysen. Endvidere vil det være relevant at inddrage i en nuancering af potentialeberegningen - fx viden om, hvor mange kommuner der allerede har udliciteret rengøringen.

KORA foreslår derfor, at analysen indledes med et spørgeskema til alle landets kommuner, hvori det kortlægges, hvordan kommunerne på nuværende tidspunkt anvender ovenstående handlingsalternativer. Resultaterne fra spørgeskemaet skal både anvendes, som grundlag for at vælge deltagerkommuner i analysen – men også som grundlag for at nuancere potentialeberegningen.

Styregruppen skal forud for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration tage beslutning om følgende:

- Skal der indledningsvis udarbejdes et kortlægningsspørgeskema til alle landets kommuner?
- Skal der på forhånd udvælges handlingsalternativer, der skal være særlig fokus på at analysere i deltagerkommunerne?

KORA indstiller til styregruppen:

- at analysen indledes med et kortlægningsspørgeskema til alle landets kommuner.
- at analysen af deltagerkommunernes handlingsalternativer tager udgangspunkt i generelle emner, men at der især fokuseres på følgende udvalgte handlingsalternativer: 1) organisering, 2) udlicitering, konkurrenceudsættelse og OPP, 3) ESCO-samarbejder og 4) arealoptimering.

1.6 Faser i et nyt analysedesign

Med udgangspunkt i indstillingerne ovenfor kan et nyt analysedesign overordnet illustreres som vist i nedenstående figur. Et nyt analysedesign vil grundlæggende set indeholde de samme elementer som foranalysen. En egentlig analyse vil således dels have til formål, at skabe et mere solidt datagrundlag for benchmarking af kommunerne og beregning af potentialer. Og dels uddybe og kvalificere handlingsalternativer, som kan hjælpe kommunerne med at realisere de beregnede potentialer.

Figur 1.3 Illustration af nyt analysedesign



2 Baggrund, formål og metode

Økonomi- og Indenrigsministeriet (ØIM) har bestilt KORA til at udarbejde en foranalyse af den kommunale ejendomsadministration.

Formålet med foranalysen er at udarbejde et beslutningsgrundlag for tilrettelæggelsen af en analyse af den kommunale ejendomsadministration. Konkret skal foranalysen give svar på følgende:

- Indenfor hvilke områder af den kommunale ejendomsadministration kan der indsamles valide og sammenlignelige data for kommunernes produktivitet, og hvordan kan data indsamles?
- Hvordan kan disse data anvendes til beregning af et samlet produktivitetspotentiale ved optimering af den kommunale ejendomsadministration?
- Hvilke muligheder er der for at give kommunerne konkret inspiration til realisering af produktivitetspotentialet?

Data for kommunernes produktivitet på ejendomsadministrationsområdet kan ikke indsamles via nationale datakilder fx registerdata. Helt centralt er det, at den autoriserede kontoplan ikke giver mulighed for at opgøre udgifterne til bygningsdrift for forskellige områder som fx vedligeholdelse og renhold. Foranalysen tilrettelægges derfor overordnet som en eksplorativ caseanalyse i tre kommuner. De tre casekommuner er: Frederikshavn, Næstved og Tønder Kommuner.

2.1 Afgrænsning og definition af centrale begreber

Ejendomsadministration, produktivitet snøgletal, handlingsalternativer og potentialeberegning er centrale begreber i foranalysen. Begreberne afgrænses og defineres i det følgende.

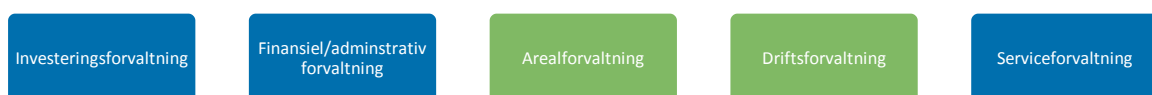
Afgrænsning af ejendomsadministrationsbegrebet

I foranalysen afgrænses ejendomsadministration til at omhandle *driftsforvaltning* og *arealforvaltning*.

Det er en mere snæver afgrænsning af ejendomsadministration end afgrænsningen i Facilities Management litteraturen. Dansk Facilities Management netværk (DFM netværk) definerer fx Facilities Management (FM) som: "Facilities Management er koordineret styring af alle former for fysisk og teknologisk støtte til virksomhedens primære arbejdsprocesser: Ejendomme og lokaler, informationsteknologi og interne services"³.

De overordnede forskelle mellem de to afgrænsninger fremgår af den følgende figur. Afgrænsningen i foranalysen (de grønne kasser i figuren) retter fokus imod administrationen af selve bygningerne i den kommunale ejendomsadministration.

Figur 2.1 Overordnede temaer i Facilities Management og foranalysens afgrænsning



³ Due, Poul Henrik 2007. *Herre i eget hus. Organisering af den kommunale Facilities Management funktion (den kommunale driftsherre)*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

Under arealforvaltningen fokuseres der konkret på arealudnyttelsen, imens temaer som fx inventar og indretning ikke indgår. Under driftsforvaltning indgår konkret følgende temaer i foranalysen: 1) vedligeholdelse 2) forsyning (el, vand og varme, 3) renhold og 4) fælles drift.

Afgrænsningen betyder bl.a., at finansiel/administrativ forvaltning ikke inkluderes i foranalysen – herunder heller ikke de administrative udgifter forbundet med selve ejendomsadministrationen. Det undersøges følgelig ikke, om forskellige måder at organisere ejendomsadministrationen på medfører forskelle i de administrative udgifter. Det er endvidere vurderet i samarbejde med casekommunerne, at det vil være usikkert og meget ressourcekrævende at opgøre de administrative udgifter. Dette særligt indenfor de temaer, hvor ejendomsadministrationen er decentraliseret – fx skole- eller daginstitutionsleders administrative udgifter (tidsanvendelse) forbundet med udførelse af rengøringsopgaver eller udførelse af løbende vedligeholdelsesopgaver. De administrative udgifter vil følgelig ikke udgøre et selvstændigt analysetema i foranalysen.

Foranalysen skal i forlængelse af de overordnede afgrænsninger undersøge, hvilke områder der konkret kan indsamles valide og sammenlignelige data for kommunernes produktivitet på ejendomsadministrationsområdet og dermed også, om der skal foretages yderligere afgrænsninger indenfor de to overordnede temaer driftsforvaltning og arealforvaltning.

Afgrænsning af ejendomsporteføljen

Nøgletal og potentialeberegninger er i foranalysen afgrænset til den del af ejendomsporteføljen, der vedrører tre bygningstyper: 1) skoler, 2) daginstitutioner og 3) administrationsbygninger. På landsplan udgør den kommunale ejendoms masse omkring 30 mio. m² fordelt på ca. 45.000 ejendomme. Knap 60 pct. af kommunernes etageareal anvendes til dagtilbud, skole/SFO og administration⁴. Afgrænsningen af analysen i forhold til bygningstyper har taget udgangspunkt i principperne vist i Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Principper for afgrænsningen af ejendomsporteføljen

	Ensartet bygningstype	Uensartet bygningstype
Betydelige driftsudgifter	Indgår i analysen	Indgår ikke
Begrænsede driftsudgifter	Indgår ikke	Indgår ikke

Principperne ovenfor indeholder dels et væsentlighedskriterium. Der skal være væsentlige nettodriftsudgifter forbundet med bygningsdriften for kommunen, idet udgifterne skal indgå i en driftsmæssig potentialeberegning. Er der kun begrænsede nettodriftsudgifter forbundet med en bygningstype, indgår den således ikke i analysen. Dette er fx tilfældet på ældreområdet, hvor de ældre betaler husleje.

Endvidere er det et kriterium, at der kun indgår bygningstyper i analysen, som er sammenlignelige på tværs af kommuner, da en meget uens bygningsmasse vil gøre det vanskeligt både at benchmark kommunerne og skalere potentialeberegninger foretaget på casekommuner op til landsplan. Ejendomsmassen er fx inden for kultur- og fritidsområdet meget forskellig kommuner imellem. Bygninger på kultur- og fritidsområdet kan omfatte svømmehaller, biblioteker, fredede bygninger mv.

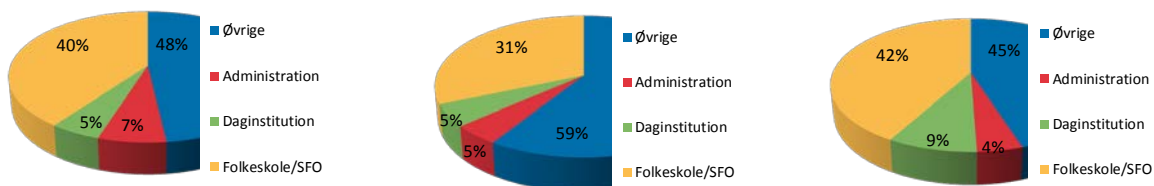
Afgrænsning af ejendomsporteføljen blev drøftet med de tre casekommuner under de gennemførte interview. Alle casekommunerne var enige i argumenterne for principperne, samt at det ville være mest realistisk kun at inkludere skoler, daginstitutioner og administrationsbygninger i foranalysen, herunder indsamling af data til nøgletallene. Det var for én af casekommuner net-

⁴ *Ejendomsadministration i kommuner og regioner – bedre rammer for velfærd*, 2008. København: Danske Regioner m.fl.

op også disse bygningstyper, man i første omgang havde valgt at samle i en central ejendomsadministration.

Nedenstående figurer viser størrelsen af de tre bygningstyper i forhold til de tre kommuners samlede ejendomsportefølje. Det fremgår af figurerne, at de inkluderede bygningstyper svarer til mellem 40 og 50 pct. af den samlede ejendomsportefølje.

Figur 2.2 Fordelingen af casekommunernes ejendomsportefølje (m² i pct. af samlede m²)



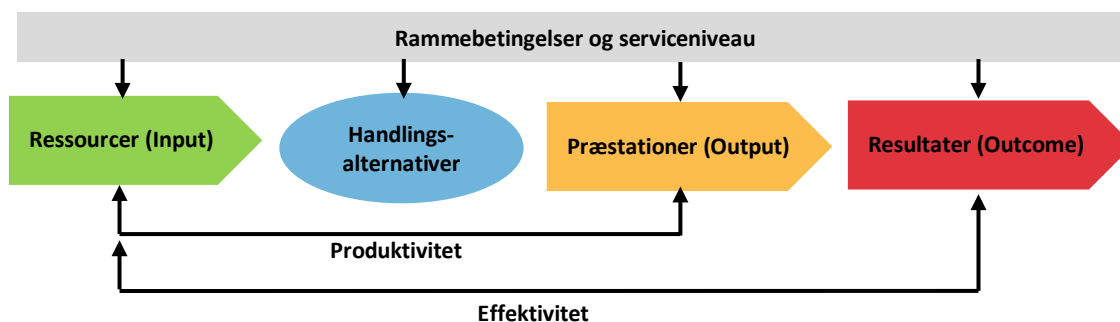
Produktivitet og handlingsalternativer på ejendomsadministrationsområdet

Foranalysen af kommunernes produktivitet på ejendomsadministrationsområdet tager overordnet udgangspunkt i en forståelse af kommunernes produktionsproces som illustreret i nedenstående figur.

Analysen af kommunernes produktivitet og produktivitetspotentiale vil således jf. figuren se på ressourceinput og kommunernes præstationer/output – eller nærmere bestemt forholdet mellem præstationer og ressourceforbrug givet rammebetingelserne og vedtaget serviceniveau.

Analysen af, hvordan produktivitetspotentialet kan realiseres, vil derimod fokusere på kommunernes organisering, styring, redskaber mv. – herefter benævnt *handlingsalternativer* – dvs. den blå cirkel i figuren.

Figur 2.3 Model for den kommunale produktionsproces



Forskelle i kommunernes produktivitetssnøgleletal kan afspejle en kombination af forskelligt serviceniveau, forskelle i kommunens rammebetingelser og forskellig produktivitet. Foranalysen vil derfor også undersøge, hvordan man kan definere serviceniveauet, samt om og hvordan man kan kontrollere for forskelle i serviceniveau og rammebetingelser (den grå kasse i figur 2.3) kommunerne imellem.

Forholdet mellem præstationer (output) og ressourceforbrug (input) – herefter benævnt *produktivitetssnøgleletal* - kan på ejendomsadministrationsområdet fx være kr. pr. m², der vedligeholdes eller rengøres. Konkret analyseres følgende analysetemaer og tilhørende produktivitetss-

nøgletal for bygningstyperne skoler, daginstitutioner og administrationsbygninger i denne for-analyse:

Tabel 2.2 Oversigt over produktivitetesnøgletal

	Analysetema	Produktivitetesnøgletal
Driftsforvaltning	Vedligeholdelse	Kr. pr. vedligeholdt m ²
	Forsyning (El, vand og varme)	Kr. pr. m ²
	Renhold	Kr. pr. renholdt m ²
	Fælles drift	Kr. pr. driftet m ²
Arealforvaltning	Arealudnyttelse	M ² pr. bruger ¹ M ² pr. indbygger ¹

Note: Nøgletallet – m² omregnes til kroner i potentialeberegningen. Driftsudgiften pr. m² beregnes ud fra de beregnede udgifter til driftsforvaltning.

2.2 Vurderingskriterier og analyserammer

Kriterier for vurdering af produktivitetesnøgletallene i Tabel 2.2 som grundlag for benchmarking og potentialeberegninger præsenteres i de følgende afsnit – herunder også mulighederne for kontrol for rammebetingelser og serviceniveauforskelle. Endvidere præsenteres der et grundlag for vurdering af, hvilke handlingsalternativer det vil være relevant at fokusere på i en større egentlig analyse. Endelig drøftes mulighederne for gennemførelse af potentialeberegninger.

2.2.1 Produktivitetesnøgletal

Foranalysen skal som sagt afdække, på hvilke områder af den kommunale ejendomsadministration der kan indsamles indikatorer (nøgletal) for kommunernes produktivitet.

Formålet med produktivitetesnøgletallene er tosidet. Dels skal nøgletallene bruges til en benchmarking af kommunerne med henblik på identifikation af god praksis. Og dels at tegne et billede af produktivitetspotentialet for den kommunale ejendomsadministration. Skal nøgletallene kunne bruges til formålene, er det nødvendigt, at de både er valide og sammenlignelige mellem kommunerne. Det er en central del af foranalysen at vurdere nøgletallenes validitet og sammenlignelighed.

Produktivitetesnøgletallene er generelt defineret som et output, der sættes i forhold til et input. Det er derfor afgørende, at input og output kan opgøres, så der kun inkluderes input og output i nøgletallet, der vedrører den samme aktivitet. Vurderingen af nøgletallene foretages derfor bl.a. på baggrund af følgende delelementer.

1. Opgavens indhold

Den opgave, som nøgletallet beskriver, skal indholdsmæssigt være tilnærmelsesvist ens defineret. Der vil sikkert være forskelle mellem, hvilke opgaver fx teknisk service-medarbejdere varetager. Nogle kan evt. have til opgave at slå græsset og rydde sne, hvorimod andre ikke varetager denne opgave, fx fordi opgaven varetages af en ekstern leverandør. Væsentlige forskelle skal kunne håndteres i opgørelsen af nøgletallene.

2. Opgørelse af udgifter

Kommunens reelle udgifter til aktiviteten skal kunne afgrænses og opgøres. Det skal tilnærmelsesvis være de samme kommunale udgifter, der indgår i de opgjorte nøgletal. Der vil givetvis være forskelle mellem kommunernes kontoplaner og/eller deres konteringspraksis. Forskellene skal kunne håndteres i opgørelsen af udgifterne. Det skal end-

videre ved hvert nøgletal vurderes, om data skal indsamles for flere år, eller om det er tilstrækkeligt med data for et enkelt år.

3. Opgørelse af kvadratmeter

Antallet af kvadratmeter er en central komponent i opgørelsen af produktivetsnøgletallene. Der skal derfor kunne opgøres et relevant kvadratmetermål i forhold til den aktivitet, nøgletallet belyser. Der anvendes tre arealbegreber; bruttodriftsareal, rengjorte arealer og opvarmede arealer. Det skal vurderes, hvilket arealbegreb der skal anvendes i forbindelse med de respektive nøgletal, samt om opgørelsen heraf er valid.

Forskelle mellem kommunernes produktivetsnøgletal kan skyldes en kombination af eksterne rammebetingelser, politiske beslutninger og produktivetsforskelle. Den endelige analyse skal have fokus på produktivetsforskelle og derfor vurderes nøgletallene også i forhold til følgende elementer:

4. Eksterne rammebetingelser

Der kan være forhold, der ikke kan påvirkes af den enkelte kommune, men som har betydning for kommunens udgifter på området. I foranalysen er det ikke muligt at efterprøve statistisk, hvilke rammebetingelser der har betydning for kommunernes udgifter på området. Eventuelle relevante rammebetingelser drøftes derfor med casekommunerne i foranalysen.





5. Serviceniveau

Forskelle i nøgletallene kan endvidere knytte sig til forskelle i kommunernes serviceniveau. Serviceniveauet afspejler det vedtagne niveau og omfang af ydelser – fx et fastsat niveau for rengøring⁵. Det skal derfor vurderes, om der kan indsamles meningsfulde indikatorer for kommunernes serviceniveau. Det skal endvidere vurderes, om og hvordan benchmarking og potentialeberegninger kan kontrolleres for forskelle i serviceniveau.

Nøgletallene vurderes i forhold til kriterierne "3. Opgørelse af kvadratmeter" og "4. Eksterne rammebetingelser" i et generelt afsnit i kapitlet "Tværgående metodiske overvejelser". Det generelle afsnit vil indeholde en vurdering af nøgletal vedrørende alle fem overordnede temaer: vedligeholdelse, renhold, fælles drift, forsyning og arealudnyttelse. Alle fem analysetemaer vurderes samlet, da vurderingerne er stort set ens for alle temaerne.

I forhold til de øvrige tre kriterier vurderes nøgletallene separat for hvert af foranalysens fem overordnede temaer. Vurderingen vil tage udgangspunkt i metodikken illustreret i Tabel 2.3. De anvendte symboler vil blive uddybet, hvor det er relevant – fx hvor der er særlige udfordringer.

Tabel 2.3 Vurderingsmetodik – Både mulighed for benchmarking og potentialeberegning

Symbol	Betydning
	Data er vurderet som ikke betryggende. Opgørelsen af nøgletal vil være forbundet med stor usikkerhed.
	Data er vurderet mindre betryggende. Der vil skulle tages nogle forbehold ved opgørelsen af nøgletal.
	Data er vurderet relativt betryggende. Nøgletallene vil kunne opgøres med mindre forbehold.
	Data vurderes som valide og sammenlignelige.

De fem vurderingskriterier vil således danne udgangspunkt for en samlet vurdering af, om produktivetsnøgletallene kan anvendes i et analysedesign for den egentlige analyse af kommunernes ejendomsadministration, der ligger i forlængelse af denne foranalyse. Vurderingen vil

⁵ Foranalysen omhandler således ikke afdækning af "service" og "serviceniveau" i relation til "Service Management", hvor det er brugernes oplevelse af service og serviceydelser, der er i fokus.

forholde sig særskilt til mulighederne for hhv. benchmarking og potentialeberegninger. Et nøgletal kan således fx godt vurderes egnet til benchmarking, men ikke til en potentialeberegning.

Det skal bemærkes, at vurderingerne af nøgletallene sker under forudsætning af, at der er de samme data til rådighed i en eventuel analyse som i foranalysen. Bruges der ressourcer på at indsamle helt nye data - fx en objektiv og sammenlignelig gennemgang af bygningernes vedligeholdelsesstand - vil mulighederne for benchmarking og potentialeberegninger ændres.

Som en del af den samlede vurdering af nøgletallene og overvejelserne vedrørende det endelige analysedesign vil KORA også vurdere, om data bedst indsamles med et spørgeskema til alle landets kommuner eller i et afgrænset antal kommuner. Vurderingen vil bl.a. tage udgangspunkt i risikoen for fejlkilder, kommunernes tidsanvendelse og forventninger til svarprocenten.

2.2.2 Handlingsalternativer

Formålet med den endelige analyse er som sagt dels at estimere det samlede produktivitetspotentiale ved optimering af den kommunale ejendomsadministration og dels at pege på, hvordan kommunerne kan realisere produktivitetspotentialet.

Foranalysen skal derfor give svar på, hvilken organisering, styring og redskaber der er koblet med de forskellige delområder af den kommunale ejendomsadministration, og om disse kan være med til at forklare forskelle i kommunernes produktivitet og dermed give konkret inspiration til realisering af et produktivitetspotentiale.

Variation i handlingsalternativer

Det kortlægges i foranalysen indenfor hvert af temaerne vedligeholdelse, forsyning, rengøring, fælles drift og arealudnyttelse, om der er variation mellem de tre casekommuner i forhold til organisering, styring og redskaber. Variationen er en forudsætning for, at disse kan være med til at forklare forskelle i kommunernes produktivitet.

Der afdækkes følgende generelle emner indenfor alle temaerne:

1. Organisering
2. Strategier, styring og incitamentsmodeller
3. Konkrete metoder og redskaber
4. Øvrige handlingsalternativer.

Ad 1) Organisering: Organiseringen af den kommunale ejendomsadministration er tidligere kortlagt i undersøgelsen "Ejendomsadministration i kommuner og regioner"⁶. Der sondres i analysen mellem tre modeller for den administrative organisering af ejendomsopgaven og to modeller for den politiske organisering. Resultaterne fra analysen og de forskellige organisationsmodeller anvendes som udgangspunkt for konstruktionen af KORAs analyseramme for kortlægning af de tre casekommuners organisering af ejendomsområdet.

KORAs analyseramme består af tre modeller samt fire delelementer, som indholdsmæssigt konkretiserer modellerne og deres forskelle. De fire delelementer er følgende:

1. Er det politiske ansvar placeret i et eller flere udvalg?
2. Er der etableret en central ejendomsenhed?
3. Ligger budgetansvaret i en central ejendomsenhed eller decentralt?
4. Ligger ansvaret for opgaveløsningen i en central ejendomsenhed eller decentralt?

⁶ *Ejendomsadministration i kommuner og regioner – bedre rammer for velfærd*, 2008. København: Danske Regioner m.fl.

Organiseringen indenfor hvert af rapportens overordnede temaer vedligeholdelse, forsyning, rengøring, fælles drift og arealudnyttelse beskrives i forhold de fire delelementer og karakteriseres efterfølgende i forhold til tre organisationsmodeller. Modellerne er beskrevet i tabellen nedenfor.

Table 2.4 Beskrivelse af de tre organisationsmodeller

Organisationsmodel	Beskrivelse af indhold
Decentral model	Den politiske organisering er kendetegnet ved, at det politiske ansvar for ejendomsadministrationen er placeret i de forskellige relevante fagudvalg. Overordnede politiske prioriteringer foretages således indenfor de forskellige sektorområder og i mindre grad tværgående. Den administrative organisering er kendetegnet ved, at der ikke er etableret en central ejendomsenhed eller et ejendomscenter. Budgetansvaret og ansvaret for opgaveløsningen vedr. kommunens bygninger er placeret decentralt hos fagforvaltningen og/eller institutionerne. De overordnede prioriteringer i forhold til kommunens bygninger ligger således også decentralt på de enkelte sektorområder.
Forvaltermodellen	Det politiske ansvar for ejendomsadministrationen er ligesom i den decentrale model placeret i de forskellige relevante fagudvalg. Administrativt har kommunen samlet hele eller dele af opgaveløsningen vedrørende ejendomsadministrationen i en central ejendomsenhed eller et ejendomscenter. Budgetansvaret og ansvaret for kommunens bygninger er stadig placeret decentralt hos fagforvaltningerne/institutionerne. Det er således fagforvaltningen/institutionerne, der grundlæggende bestemmer over bygningerne. De overordnede prioriteringer ift. kommunens bygninger ligger formelt set også decentralt, men kan i større eller mindre omfang ske i samarbejde med den centrale ejendomsenhed.
Central model	Kommunen har samlet den kommunale ejendomsadministration både politisk og administrativt. Det politiske ansvar for området er placeret i ét udvalg (oftest økonomiudvalget) og administrativt er både budgetansvar og opgaveløsning samlet i en central ejendomsenhed eller et ejendomscenter. Overordnede prioriteringer – både politisk og administrativt – er således også centraliseret.

Ad 2) Strategier, styring og incitamentsmodeller: Casekommunernes strategier og styringen indenfor de enkelte temaer kortlægges. Der anvendes en eksplorativ tilgang.

Endvidere kortlægges, om kommunerne benytter sig af konkrete økonomiske incitamentsmodeller indenfor de forskellige temaer. Incitamentsmodeller, som har til hensigt at ændre enhedernes/brugernes adfærd ved, at enhederne/brugere kan opnå en økonomisk gevinst.

Det kan fx være en incitamentsmodel for energirigtig adfærd, hvor enhederne tilskyndes til at nedbringe energiforbruget ved, at de kan beholde en del eller hele besparelsen ved at bruge mindre energi. Det kan også være en model for afregning af intern husleje, således at der er synlighed omkring udgifterne, og at enhederne kan opleve økonomiske fordele ved at spare på arealforbruget.

Ad 3) Konkrete metoder og redskaber: Indenfor hvert af temaerne vedligeholdelse, forsyning, rengøring, fælles drift og arealudnyttelse kortlægges derudover, hvilke konkrete metoder og redskaber der anvendes.

Der sondres i "Håndbog i Facilities Management" mellem følgende overordnede metoder i opgaveløsningen indenfor ejendomsadministration: in-, out- og cosourcing⁷. Begreberne anvendes som afsæt til følgende overordnede kortlægningsramme:

⁷ Jensen, Per Anker 2011. *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

Tabel 2.5 Overordnet sondring mellem metoder i ejendomsadministrationen

Metoder i opgaveløsningen	Beskrivelse af indhold
Intern opgavevaretagelse	Opgaven varetages af kommunalt ansatte medarbejdere. Medarbejderne kan både være ansat på den enkelte institution, i en central ejendomsadministration eller i en anden organisatorisk enhed. Opgaven kan have været konkurrenceudsat.
Udlicitering	Opgaven er udliciteret til en ekstern leverandør.
Offentligt-Privat Partnerskab (OPP)	Opgaven løses i et partnerskab imellem kommunen og en eller flere private leverandører. Et partnerskab er oftest kendetegnet ved at indeholde flere elementer end blot samarbejde om driftsopgaver, partnerskabet har en lang aftaleperiode (+5 år) og indeholder aftaler om finansiering for hele aftaleperioden ⁸ .

Indenfor de tre overordnede metoder anvendes endvidere en eksplorativ tilgang til at afdække yderligere forskelle mellem casekommuner. Der vil givetvis være forskelle mellem, hvordan kommunernes fx varetager den interne opgavevaretagelse.

Ad 4) Øvrige handlingsalternativer: Der kan endvidere være forskelle mellem casekommunernes anvendelse af metoder og redskaber, som ikke naturligt indgår i de tre foregående kategorier. Der skal opmærksomhed på at kortlægge disse i foranalysen.

Sammenhæng mellem produktivitetstallet og handlingsalternativer

Ovenstående analyserammer anvendes som sagt til at kortlægge variationen mellem de tre casekommuner. Derudover vurderes ved hvert enkelt tema, om variationen kan være med til at forklare forskelle i kommunernes produktivitet og dermed give konkret inspiration til realisering af et produktivitetspotentiale. Vurderingen kan danne grundlag for hypoteser, som kan indgå i selve analysen.

2.2.3 Modelberegninger

Potentialeberegningerne udføres helt overordnet med udgangspunkt i de opgjorte nøgletal for de fem overordnede temaer i foranalysen: vedligehold, renhold, fælles drift, forsyning og arealudnyttelse.

Beregningerne i foranalysen har karakter af modelberegninger, som KORA ikke anbefaler danne udgangspunkt for at fastlægge et produktivitetspotentiale på landsplan. KORAs anbefaling bygger på, at foranalysen kun indeholder data fra tre kommuner, hvilket giver et spinkelt grundlag for at opskrive potentialet til landsplan. Beregningerne har følgelig til formål at illustrere, hvordan en potentialeberegning kunne gennemføres med et større og mere solidt datamateriale.

Nedenfor præsenteres overvejelser om forskellige mulige tilgange til beregning af et produktivitetspotentiale for den kommunale ejendomsadministration med udgangspunkt i de indsamlede nøgletal. Det skal understreges, at de forskellige muligheder overvejes i forhold til beregningen af et driftsmæssigt potentiale i den kommunale ejendomsadministration.

Optimere til gennemsnit eller bedste tredjedel

Produktivitetspotentialer beregnes ofte som gevinsten ved at antage, at mindre produktive enheder flyttes til et mere produktivt niveau – fx ved at flytte den mindst produktive halvdel til gennemsnittet, eller ved at alle enheder bliver ligeså produktive som "best practice".

I foranalysen gennemføres beregninger under følgende to forudsætninger:

⁸ Helby Petersen, Ole 2013, *Offentlige-private partnerskaber (OPP) – Notat om danske og internationale erfaringer med OPP*. København: KORA.

1. De mindst produktive (dyreste pr. m²) flyttes til gennemsnit.
I praksis i foranalysen betyder det, at casekommuner under gennemsnittet antages at blive lige så produktive som casekommunernes samlede gennemsnit.
2. De mindst produktive (dyreste pr. m²) flyttes til bedste tredjedel
I foranalysen betyder det, at de to casekommuner med laveste produktivitet antages at blive lige så produktive som den casekommune med den højeste produktivitet. I foranalysen vil denne beregning ligne en potentialeberegning i forhold til "Best Practice", da der er netop er tre kommuner med i foranalysen.

Optimere på bygningstype- eller kommuneniveau

Beregningen af produktivitetspotentialet i den kommunale ejendomsadministration kan endvidere tage udgangspunkt i, at der kan optimeres på bygningstypeniveau eller på kommuneniveau.

Tages der afsæt i bygningstypeniveau, beregnes der et potentiale for hver af de tre bygningstyper, det vil sige hhv. administrationsbygninger, daginstitutioner og folkeskoler/SFO. Derefter summeres de enkelte potentialer til et samlet potentiale for kommunen.

Beregnes potentialet derimod med udgangspunkt i kommuneniveauet, beregnes potentialet ved først at lægge arealer og udgifter sammen for alle tre bygningstyper og dernæst beregnes potentialet.

Modeller til beregning af et produktivitetspotentiale

Der kan med udgangspunkt i ovenstående to sondringer – hhv. optimering på bygningstype- eller kommuneniveau samt optimering til gennemsnit eller bedste tredjedel - opstilles fire modeller til beregning af et produktivitetspotentiale. Modellerne fremgår af den følgende tabel.

Tabel 2.6 Fire modeller til beregning af et produktivitetspotentiale

	Optimering på bygningstypeniveau	Optimering på kommuneniveau
De mindst produktive flyttes til gennemsnit	Model 1	Model 2
De mindst produktive flyttes til bedste tredjedel	Model 4	Model 3

I foranalysen fortages modelberegningerne ud fra model 1, 2 og 3 dvs.

- Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af at mindst produktive kommuner flyttes til gennemsnittet (Model 1)
- Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive kommuner flyttes til gennemsnittet (Model 2)
- Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnittet af den bedste tredjedel (Model 3)

Beregning af et potentiale på landsplan

Det forudsættes endvidere i modelberegningerne, at de tre casekommuner er repræsentative for alle landets kommuner. I det følgende illustreres de regnetekniske konsekvenser herved under forudsætning af, at de mindst produktive flyttes til henholdsvis gennemsnit eller den bedste tredjedel.

De mindst produktive flyttes til gennemsnit. Produktivitetspotentialet for den enkelte casekommune opgøres som forskellen imellem udgifter pr. m² i casekommunen og de gennemsnitlige udgifter pr. m² for alle casekommunerne. Derefter beregnes det gennemsnitlige produktivitetspotentiale for de casekommuner, som har et potentiale – dvs. de casekommuner, hvis udgifter ligger over de gennemsnitlige udgifter pr. m². Endeligt beregnes potentialet på landsplan. Der forudsættes samme tendens på landsplan som for casekommunerne. Er der således to casekommuner, der har et potentiale, regnes der i modellen med, at 65 kommuner (98*2/3) har et potentiale. Er der én casekommune, som har et potentiale, regnes der med 33 kommuner (98*1/3) i modellen. Med flere kommuner i datagrundlaget vil denne antagelse kunne kvalificeres.

De mindst produktive flyttes til bedste tredjedel: Produktivitetspotentialet for den enkelte casekommune opgøres som forskellen imellem udgiften pr. m² i casekommunen og udgiften pr. m² i den mest produktive casekommune (billigste pr. m²). Der er således i denne model altid to casekommuner, som har hvert deres produktivitetspotentiale. Derefter beregnes et potentiale på landsplan. Igen forudsættes der samme tendens på landsplan, som for casekommunerne. Potentialet i den ene af casekommunerne opskales derfor til landsplan ved i modellen at regne med, at 33 kommuner (98*1/3) har et tilsvarende potentiale. Tilsvarende opskales potentialet for den anden casekommune til landsplan. Derefter summeres de to beregnede potentialer på landsplan. Den mest produktive tredjedel sættes i foranalysen altså lig produktiviteten i den mest produktive kommune af de tre. Beregningen kommer således til at ligne en beregning i forhold til "Best Practice" i foranalysen, da der kun indgår tre kommuner.

Referencetal

Endeligt vil det være muligt at beregne produktivitetspotentiale ved at sammenligne kommunernes udgifter pr. m² med relevante referencetal.

Der er overordnet to muligheder for referencetal. Den ene er nøgletal fra Foreningen Dansk Facilities Management (DFM), som udarbejder økonomiske nøgletal for ejendomsdrift og services. Den anden er referencetal på ejendomsadministrationsområdet ud fra V&S prisdata, som udarbejdes årligt af Byggecentrum. V&S prisdataene indeholder enhedspriser på en lang række områder inden for byggeri.

Casekommunerne anvender ikke nøgletallene fra DFM, da de bygger på en relativt lille gruppe af offentlige organisationer. Alle tre casekommuner i foranalysen anvender derimod V&S prisdata (enhedspriser) i det daglige arbejde. Casekommunerne har således kendskab til disse referencetal og derfor tages der udgangspunkt i disse referencetal i foranalysen. Det er imidlertid casekommunernes vurdering, at enhedspriserne generelt er for høje. En potentialeberegning på baggrund af V&S prisdata skal derfor gennemføres med forbehold. Enhedspriserne anvendes derfor kun som et referencepunkt i foranalysen. Endvidere kun på de områder, hvor enhedspriserne er afgrænset ens i forhold til opgaven.

2.3 Foranalysen i praksis

Foranalysen er tilrettelagt som en eksplorativ caseanalyse i tre kommuner. Der er gennemført interview med de tre casekommuner samt en workshop i løbet af december 2013 og januar 2014. Data til udarbejdelse af produktivitetesnøgletallene er indsamlet og valideret løbende med casekommunerne i perioden fra december 2013 til februar 2014.

De tre kommuner

De tre casekommuner er udvalgt med henblik på at sikre variation i forhold til kommunestørrelse, geografisk spredning/urbanisering samt forventede forskelle i kommunernes opgaveløsning og organisering. Det har endvidere været et hensyn i udvælgelsen, at casekommunerne skulle have stor indsigt i området og i kraft heraf være i stand til at stille relevante kritiske spørgsmål, så foranalysen kunne belyse så mange problemstillinger og løsninger i forhold til benchmarking og potentialeberegninger på området som muligt.

Styregruppen udvalgte konkret forslag til casekommuner. Alle de foreslåede deltagere takkede ja til at indgå i foranalysen. Tabel 2.7 viser en række overordnede data om de tre deltagerkommuner.

Tabel 2.7 Casekommuner i foranalysen (i 2013)

	Frederikshavn	Tønder	Næstved
Indbyggertal	60.775	38.686	81.163
Areal (km²)	650	1.282	676
Befolkningsstæthed (Indbyggere pr. m²)	94	30	120
Region	Nordjylland	Syddanmark	Sjælland
Antal daginstitutioner	26	26	44
Antal skole	18	13	17
Antal administrative bygninger	4	8	2

Kilde: Danmarks Statistik og casekommunernes indberetninger

Forløbet i praksis

1. Interviewundersøgelsen

Første skridt i foranalysen var gennemførelse af interview med nøglepersoner i ejendomsadministrationen i de tre kommuner – herunder chefer, konsulenter og økonomikonsulenter. Interviewene blev gennemført som semistrukturerede interviews – altså ud fra på forhånd definerede temaer – men med stort rum for, at kommunerne kunne bringe de emner i spil, som de vurderede var relevante at sætte fokus på i foranalysen.

Formålet med interviewet var dels at få input til indsamling af data til udarbejdelse af nøgletal til benchmarking og potentialeberegninger. Centrale spørgsmål i interviewene – inden for hvert tema - var; Hvilke nøgletal vil det være relevant at udarbejde? Hvilke data vil det være realistisk, at kommunerne kan indsamle? Hvor mange ressourcer forventer kommunerne at skulle afsætte til dataindsamlingen? Hvor valide er de data, som kommunerne har til rådighed? Hvilke data kan de tilgå i deres eksisterende systemer? Hvilke data skal de indsamle specifikt til formålet?

Interviewene havde endvidere til formål at tage første skridt i kortlægningen af casekommunernes opgaveløsning og organisering af deres ejendomsadministration med henblik på beskrivelse af handlingsalternativer – herunder indsamling af diverse centrale dokumenter, der beskriver casekommunernes arbejde med ejendomsadministration. Eksempler på dokumenter rekvireret efter interviewene er organisationsdiagrammer, businesscases, energimærkninger, beskrivelser af ESCO-projekter, vedligeholdelsesplaner, beskrivelser af huslejemodeller, servicestandarder på rengøringsområdet, ejendomsstrategier og budgetmaterialer.

2. Indsamling af data til nøgletal

Efter interviewene udarbejdede KORA to dataregistreringsark med tilhørende vejledning. Et regneark til indtastning af oplysninger på ejendomsniveau – herunder stamoplysninger, driftsudgifter opdelt på temaer og arealer. Et registreringsark til registrering af anlægspuljer og beskrivelser af de konkrete indsatser, som puljerne er udmøntet til finansiering af.

Der er arbejdet intensivt med udfyldelse af de to registreringsark. Casekommunerne har brugt betydelige ressourcer på udfyldelsen af arkene. En kommune anslår, at den har brugt godt 120 timer. For at få så valide data som muligt som grundlag for udarbejdelse af nøgletal til benchmarking og potentialeberegninger har der endvidere været en tæt løbende dialog imellem KORA og casekommunerne om udfordringer med dele af registreringsarkene ligesom dataindsamlingen var et centralt emne på den gennemførte workshop.

KORA har endvidere valideret de indkomne data ved en række test:

- Identifikation af indtastningsfejl (fx kommafejl og dobbeltregistreringer).
- Kontrol af aggregeret data, hvor der er flere bygninger pr. ejendom (fx to daginstitutioner eller skole og SFO).
- Kontrol af forholdet mellem samlet bygningsareal og henholdsvis opvarmet og rengjort areal – samlet bygningsareal må ikke være mindre en de to andre.
- Sammenlignet budget- og regnskabstal (bl.a. for at vurdere budgetafvigelser og udvikling i udgifter inden for vedligehold).

3. Workshop

Sidste ben i dataindsamlingen var en heldagsworkshop med deltagelse af alle casekommunerne. Workshoppen havde til formål dels at validere de indsamlede data fra dataregistreringsarkene og dels kvalificere handlingsalternativer på det kommunale ejendomsadministrationsområde. På workshoppen præsenterede KORA dels foreløbige nøgletal for casekommunerne og identificerede problemstillinger i forhold til afgrænsning og opgørelse af data. Og dels konkrete handlingsalternativer, som KORA vurderede ville være relevante at arbejde videre med.

Workshop-formatet gav mulighed for, at casekommunerne kunne drøfte nøgletal, dataproblemstillinger og handlingsalternativer indbyrdes og dermed mulighed for at identificere konkrete forskelle i deres opgørelsesmetoder og afgrænsninger, som skulle håndteres i forhold til opgørelse af sammenlignelige nøgletal.

4. Kvalitetssikring

Foranalysens resultater er kvalitetssikret dels af casekommunerne og dels af to eksterne reviewere, hvor en reviewer har forskningsmæssig indsigt i området og en praktisk indsigt.

KORA er alene ansvarlig for rapporten og analyseresultaterne.

3 Tværgående metodiske overvejelser

I følgende analyseres tre emner, som har metodisk relevans på tværs af de fem overordnede analysetemaer i foranalysen. De tre emner er: 1) BBR og arealbegreber, 2) lejede bygninger og selvejende institutioner og 3) rammebetingelser.

3.1 BBR og arealbegreber

Arealet af casekommunernes ejendomme indeholdes i alle produktivitetstallene i foranalysen. Det er følgelig centralt, at der anvendes et arealbegreb, der er både validt og udtrykker et mål, der er relevant i forhold til benchmarking og potentialeberegninger vedrørende de pågældende analysetemaer.

Der opgøres en række forskellige arealer på ejendomsområdet, som anvendes i forskellige sammenhænge og med forskellige formål i lovgivning og offentlig administration – herunder bl.a. bebygget areal, samlet bygningsareal, samlet bruttotagetageareal og bygningsdriftsareal. De forskellige arealbegreber er drøftet med casekommunerne, og på den baggrund er der udvalgt de arealbegreber, der vurderes mest relevante i forhold til hvert enkelt af de fem temaer i analysen.

Nedenstående tabel viser de valgte arealbegreber samt en kort argumentation for valget. Argumentationerne i tabellen uddybes i de efterfølgende afsnit. Indledningsvis drøftes dog kort validiteten af de opgjorte bygningsarealer i BBR.

Tabel 3.1 Arealbegreber anvendt i foranalysen

Arealbegreb	Tema	Argumentation
Bygningsdriftsareal (BDA)	Vedligeholdelse Fælles drift Forsyning (el og vand) Arealudnyttelse	BDA dækker over de arealer, som anvendes ifm. bygningsdrift og dermed til de udgifter, der er forbundet hermed.
Opvarmet areal	Forsyning (varme)	Det opvarmede areal relaterer sig konkret til forbruget af varme.
Rengjort areal	Renhold	Det rengjorte areal relaterer sig konkret til udgifterne til rengøring.

Arealer i Bygnings- og Boligregistret (BBR)

BBR har i mange år været genstand for forskellige undersøgelser og kritik som følge af konstaterede fejl og mangler i data. Fejl og mangler har bl.a. knyttet sig til ikke-registrerede bygninger samt oplysninger om forsynings-, materiale- og indvendige forhold. Ikke overraskende har der især været fokus på boligarealet i de fritliggende enfamiliehuse, da denne bygningsmasse udgør den største gruppe af registrerede beboelses- og erhvervsbygninger i Danmark, og da effekten af arealafvigelser er af stor betydning for beregning af ejendomsværdiskatten⁹.

Som følge af Rigsrevisionens kritik af kvaliteten af BBR-data i 2004¹⁰ er der i de senere år igangsat forskellige initiativer med henblik på forbedring af datakvaliteten i BBR. Ny lov om

⁹ Brinck, Aksel & Broström Natasja 2012. "BBR-fejl er en bombe under husejerne", *Bedre Hjem*, nr. 6, pp. 12-15.

¹⁰ *Beretning til statsrevisorerne om Bygnings- og Boligregistret*, 2004. København: Rigsrevisionen.

etablering af et nyt BBR blev vedtaget i 2005¹¹, og BBRs it-system blev udskiftet til en ny version i 2009¹².

Omfanget af fejl og mangler i forhold til kommunalt ejede bygninger er ikke undersøgt særskilt, og det har derfor ikke været muligt at give et kvantitativt skøn over omfanget af fejl og mangler for de kommunalt ejede bygninger – fx i form af fejlprocenter. Det er imidlertid casekommunernes vurdering, at fejl i BBR-oplysninger i overvejende grad relaterer sig til stamdata på bygningerne som fx alder, facade- og tagmaterialer og ikke til arealangivelser. Bygningsarealer i BBR vurderes således samlet set at være valide og derfor anvendelige i en benchmarkinganalyse af kommunernes bygningsdriftsudgifter og arealforbrug. Dette understøttes af, at det kun har været nødvendigt at korrigere arealet af en enkelt bygning i de indberettede data.

Bygningsdriftsareal (BDA)

Arealer i BBR opgøres efter bruttoarealprincippet, dvs. bygningers arealer opgøres ved at måle til ydersiden af ydervæggene. Samlet bygningsareal er indeholdt i BBR og beregnes som summen af etagernes arealer (bruttoetageareal). Kælder- og tagetageareal tælles ikke med i samlet bygningsareal.

DFM-benchmarking¹³ benytter sit eget begreb betegnet bygningsdriftsareal (BDA). Dette begreb dækker principielt over samtlige bygningsarealer, som er omfattet af bygningsdriften. I praksis opgøres arealet med udgangspunkt i arealdefinitionerne i BBR. BDA for ejede og udlejede ejendomme defineres som summen af samlet bygningsareal, areal af udnyttet del af tagetage og samlet kælderareal for samtlige bygninger på ejendommen. Alle disse arealkomponenter fremgår af BBR-ejermeddelelsen. For lejemål er BDA defineret som huslejeareal med driftsforpligtelser.

$$BDA = \text{samlet bygningsareal} + \text{areal af udnyttet del af tagetage} + \text{samlet kælderetageareal}$$

Efter drøftelser med casekommunerne vurderes BDA, som det mest relevante arealbegreb i foranalysen, da det indeholder de arealer, der er omfattet af bygningsdrift. Det gør "samlet bygningsareal" derimod ikke, idet begrebet bl.a. ikke omfatter udnyttede del af tageetage.

En sammenligning af BDA og samlet bygningsareal indenfor de tre forskellige bygningstyper viser ingen systematiske niveau forskelle imellem de tre kommuner. Der vil således ikke være nogen systematisk forskydning i nøgletallene for enkelte kommuner ved at anvende et arealbegreb frem for et andet.

Opvarmet og rengjort areal

Opvarmet og rengjort areal kan ikke beregnes ud fra BBR-oplysninger, men kræver egen opgørelse fra kommunernes side. De to arealer defineres således:

- **Opvarmet areal** defineres som summen af areal direkte og indirekte opvarmet til mindst 18° C for samtlige bygninger på ejendommen eller for andel af lejemål.

¹¹ BBR-loven indebærer bl.a., at Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter (tidligere var det Erhvervs- og Byggestyrelsen) fører aktivt tilsyn med kommunernes datakvalitet i BBR.

¹² Nyt BBT, Version 1.5, blev frigivet i foråret 2013.

¹³ <http://www.dfm-benchmarking.dk/>

- **Rengjort areal** defineres som summen af gulvarealer, som er omfattet af rengøring minimum hver uge, for samtlige bygninger på ejendommen.

Oplysninger om opvarmet og rengjort areal fremgår som nævnt ikke af BBR. Kommunernes indberetninger af disse arealer stammer fra andre kilder – fx fra udbudsmateriale i forbindelse med konkurrenceudsættelse af opgaver, energistyringssystemer, øvrige databaser mv. Ud fra dialogen med casekommunerne vurderer KORA, at oplysninger om opvarmet og rengjort areal er tilstrækkeligt valide som datagrundlag for det videre analysearbejde. Det vurderes dog også relevant forsat at have fokus på de to arealbegrebs validitet i en eventuel analyse af kommunernes ejendomsadministration.

En sammenligning af BDA og opvarmet areal viser, at forskellene imellem de to arealer er større i Frederikshavn Kommune sammenlignet med de øvrige to. I Frederikshavn Kommune er det opvarmede areal ca. 65 pct. af DBA, imens det i de to andre udgør ca. 90 pct. Nøgletallene vil således ændres afhængigt af, om der anvendes det ene eller det andet arealbegreb. Det samme ses i forhold til rengjorte arealer, om end forskellene kommunerne imellem her er mindre.

3.2 Lejede bygninger og selvejende institutioner

Foranalysen skulle endvidere som et delelement undersøge, hvordan der kan tages højde for forskelle mellem kommunerne mht. ejede og lejede bygninger samt antallet af selvejende institutioner.

Det fremgår af interviewene med casekommunerne, at kommunerne kan opgøre udgifterne til ejendomsadministration for de selvejende institutioner i kommunale bygninger. Der er derfor indsamlet tal for kommunale bygninger, selvejende institutioner i hhv. kommunale bygninger og andre bygninger samt lejede bygninger for alle tre bygningstyper - daginstitutioner, administrationsbygninger og folkeskoler/SFO.

Det fremgår af tabellen nedenfor, at de tre casekommuner i alt overvejende grad selv ejer ejendommene på de tre områder. Endvidere fremgår det, at det kun er vedrørende bygnings-typen daginstitutioner, at der er selvejende institutioner i andre bygninger.

Tablet 3.2 Oversigt over ejendommenes ejerforhold (antal)

Bygningstype	Kommunale bygninger	Lejede bygninger	Selvejende institutioner i kommunale bygninger	Selvejende institutioner i andre bygninger	I alt
Administration	12	2	0	0	14
Daginstitution	96	1	8	9*	114
Folkeskole/SFO	48	0	0	0	48
I alt	156	3	8	9	176

Note: *Frederikshavn Kommune oplyser, at der kan være flere selvejende institutioner i andre bygninger. Næstved Kommune har ikke opgjort selvejende institutioner i andre bygninger, men det fremgik på workshoppen, at det drejer sig om et par stykker. Tønder Kommune oplyste på workshoppen, at de ikke har selvejende institutioner i andre bygninger.

Konkret i foranalysen er de tre lejede bygninger og de ni selvejende institutioner i andre bygninger ikke inkluderet i opgørelsen af produktivitetsnøgletallene. Det er imidlertid ikke sikkert, at fordelingen af ejendommenes ejerforhold i de tre casekommuner er gældende for alle 98

kommuner. Det vil følgelig være relevant også at spørge til ejerforhold og vurdere håndteringen heraf i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.

3.3 Rammebetingelser

Rammebetingelser defineres som forhold i den enkelte casekommune, som kommunen ikke selv eller kun i meget begrænset omfang har indflydelse på – fx areal og befolkningstæthed – og som samtidig kan have forskellig indflydelse på de enkelte kommuners ejendomsadministration. National lovgivning er fx også en rammebetingelse, men effekten for kommunerne vil oftest være den samme. Da rammebetingelser har forskellig effekt på den enkelte kommunes produktivitet/nøgletal, skal der som hovedregel kontrolleres for forskelle i rammebetingelserne.

Det har i foranalysen ikke været muligt at efterprøve statistisk, hvilke rammebetingelser der kan have betydning for kommunernes udgifter på området. Eventuelle relevante rammebetingelser er derfor drøftet med casekommunerne. Særligt er befolkningstæthed, urbaniseringsgrad (andel borgere i bosiddende i by hhv. land), kommunens areal, kommunernes udstrækning (længde/bredde-afstand) og ændringer i befolkningstal været drøftet med casekommunerne. Endvidere er mere miljøafhængige faktorer kortfattet drøftet fx byforurening og hårde vejrforhold i kystnære områder.

Tesen har bl.a. været, at lav befolkningstæthed, lav urbaniseringsgrad og et stort kommuneareal og store længdeafstande (fx en langstrakt kommune) giver udfordringer i forhold til en effektiv ejendomsadministration, da det kan medføre, at man skal have bygninger på flere matrikler for at have institutioner relativt tæt på borgerne. Tesen i forhold til faldende befolkningstal er, at et vigende befolkningstal kan betyde, at der bliver færre og færre brugere i bygningerne og dermed flere og flere m² pr. bruger.

Drøftelser med casekommunerne i foranalysen viste dels, at det er vanskeligt at pege på rammebetingelser, der har en konkret og entydig sammenhæng med ejendomsadministrationen. Endvidere er det vanskeligt med en præcis afgrænsning af, hvad der er hhv. rammebetingelser og serviceniveau. Altså en afgrænsning af forhold, der ikke kan påvirkes af kommunen og forhold, der kan påvirkes politisk. Er det fx en politisk beslutning i kommunen, at man ønsker skoler og daginstitutioner tæt på borgerne eller er det nødvendigt med flere institutioner grundet et stort kommuneareal og/eller lav befolkningstæthed?

KORA kan ikke kontrollere for forskelle i rammebetingelser imellem de tre casekommuner i foranalysen. I en efterfølgende større analyse af kommunernes ejendomsadministration vil det være relevant at overveje, hvordan casekommunerne skal udvælges med hensyn til deres rammebetingelser.

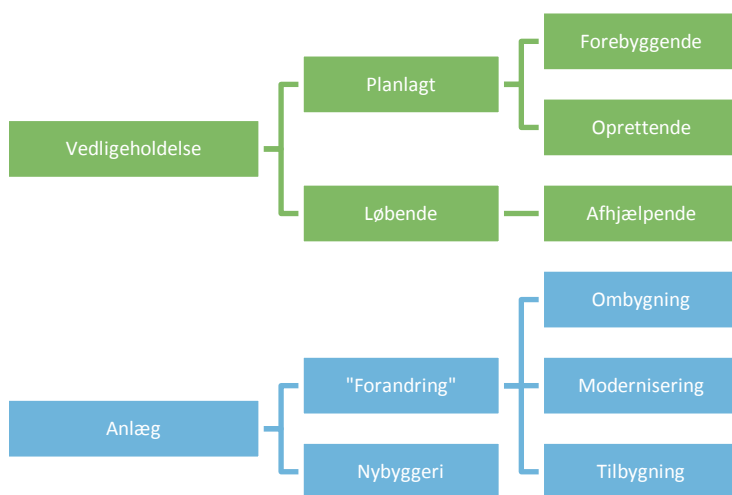
KORA vurderer, at der vil være to veje at gå i forhold til kontrol for rammebetingelser med hver sine fordele og ulemper. Den ene er at udvælge deltagerkommuner, der varierer i forhold til deres rammebetingelser. Det giver teoretisk mulighed for at undersøge rammebetingelsernes effekter. Det må dog forventes at forskelle i beregnet produktivitet i et vist omfang kan henføres til forskelle i rammebetingelser. Den anden mulighed er at udvælge deltagerkommuner med ensartede rammebetingelser. Det giver større sikkerhed for, at det beregnede produktivitetspotentiale er reelle forskelle og ikke skyldes forskelle i rammebetingelser mellem deltagerkommunerne.

De to forskellige veje vil endvidere teoretisk set have betydning, når et produktivitetspotentiale skal opregnes til landsplan. Antages det, at de udvalgte deltagerkommuner er repræsentative i forhold til alle 98 kommuner – altså varierer i rammebetingelser svarende til variationen på landsplan – kan et identificeret potentiale blandt deltagerkommuner opskrives til landsplan uden betydelige forbehold. Udvalges der derimod ensartede deltagerkommuner kan disse have nogle særlige rammebetingelser, som man ikke tager højde for i opskrivningen af det beregnede potentiale til landsplan.

4 Vedligeholdelse

Ifølge FM-litteraturen¹⁴ kan vedligeholdelse inddeles i en række forskellige delområder afhængigt af opgavens sigte eller formål. Figur 4.1 viser de forskellige delområder, herunder hvordan delområderne relaterer sig til hinanden.

Figur 4.1 Oversigt over vedligeholdelses- og anlægsopgaver



Det fremgår af ovenstående figur, at der i FM-litteraturen skelnes imellem hhv. vedligeholdelsesopgaver og anlægsopgaver. Indenfor de to typer af opgaver kan der endvidere laves forskellige opdelinger jf. figuren.

Vedligeholdelsesopgaverne kan endvidere jf. Figur 4.2 opdeles i forhold til, om vedligeholdelsen omhandler bygninger udvendigt (fx facade og tag), bygninger indvendigt (fx malerarbejde), installationer (fx el og vvs) eller terræn (fx grønne områder og belægninger).

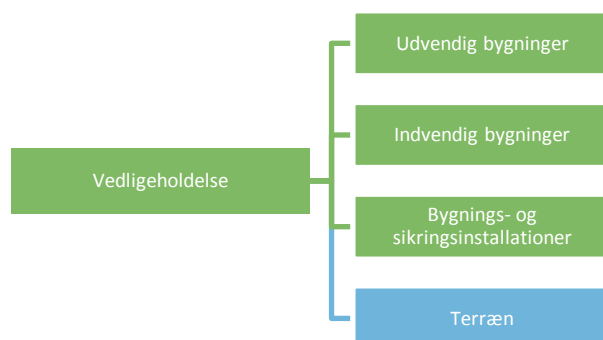
Vedligeholdelsen af terræn er ikke en del af KORAs foranalyse, da interview og workshop med casekommunerne pegede på, at det er vanskeligt at tilknytte et meningsfyldt areal for de udvendige arealer.

Der er stor forskel på, hvor store udendørsarealer der er tilknyttet kommunernes forskellige bygninger. I landkommunerne kan der fx være meget store arealer – fx skov og græsmarker – tilknyttet bygningerne, som ikke koster så meget at vedligeholde sammenlignet med andre arealer, fx fliser, asfaltarealer og bede. Udgiften pr. m² kan følgelig blive meget lav i kommuner med store udendørs arealer, uden at dette er udtryk for en produktiv ejendomsadministration. Endvidere fremgår det af interview og workshop, at der er store snitfladeproblemer i forhold til opgaver løst af teknisk servicepersonale. Den løbende vedligehold af terræn løses ofte i betydelig grad af teknisk servicepersonale, og det vil derfor være vanskeligt at adskille vedligeholdelsesudgifter fra udgifter til teknisk servicepersonale.

KORA inkluderer udvendig vedligeholdelse, indvendig vedligeholdelse samt vedligeholdelse af bygnings- og sikringsinstallationer. Terrænavedligehold inkluderer ikke.

¹⁴ Jensen, Per Anker 2011. *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

Figur 4.2 Oversigt over typer af vedligeholdelsesopgaver



4.1 Produktivitet snøgetal

4.1.1 Vurdering af nøgetal

KORA har i udgangspunktet forsøgt at afgrænse nøgetalsanalyserne af kommunernes vedligeholdelse til de delopgaver og -områder, som er markeret med grønt i Figur 4.1 og Figur 4.2. De gennemførte interview samt workshoppen har imidlertid peget på forskellige datamæssige udfordringer i forhold til opgørelse af sammenlignelige produktivitet snøgetal på vedligeholdelsesområdet såvel som beregning af et produktivitetspotentiale. Nedenstående skema opsummerer vurderingen af de forskellige nøgetal i forhold til vurderingskriterier.

Tabel 4.1 Overordnet vurdering af produktivitet snøgetal vedr. vedligeholdelsesområdet

Vurderingskriterier	Benchmark	Potentiale	Uddybning
1. Opgavens indhold	!	!	Der er mange gråzoner på området – fx afgrænsning af vedligeholdelse og renovering, vedligeholdelse af terræn og udvendig vedligeholdelse samt indvendig vedligehold og fælles drift (teknisk servicemedarbejdere).
2. Opgørelse af udgifter	!	X	Ofte store udsving i de årlige udgifter. Potentialeberegningen knytter sig til driftsudgifter, men store dele af vedligeholdelsesudgifterne ligger i anlægspuljer. Endvidere indgår der vedligeholdelsesudgifter i andre anlægsprojekter.
3. Serviceniveau	X	X	Der eksisterer ikke egentlige sammenlignelige vedligeholdelsesstandarder. En konstrueret skala var ikke valid, og casekommunerne vurderer, at oplysninger om byggeår fra BBR ikke er valide.

Opgavens indhold og opgørelse af udgifter

Der foreligger god begrebsafklaring i forhold til vedligeholdelsesopgaven (jf. Figur 4.1 og Figur 4.2), som i udgangspunktet giver mulighed for afgrænsning af forskellige vedligeholdelsesopgaver. De gennemførte interview har imidlertid vist, at der er store udfordringer, når de forskellige typer af vedligeholdelsesopgaver skal kobles med udgifterne hertil.

Udgifterne til vedligeholdelse findes både på drifts- og anlægskonti i casekommunerne. Endvidere finansieres nogle vedligeholdelsesopgaver af konkrete anlægspuljer til vedligeholdelse, hvorimod andre vedligeholdelsesopgaver indgår, som en del af et konkret anlægsprojekt. Det

er fx ikke ualmindeligt, at man projekterer vedligeholdelsesopgaver sammen med en større renovering, hvis det er økonomisk fordelagtigt. Det betyder, at konkrete anlægsmidler (konkrete anlægsprojekter i en kontoplansoptik) delvis kan finansiere vedligeholdelsesopgaver.

KORA har set på, hvordan casekommunerne har finansieret vedligeholdelsesopgaven med anlægsmidler (anlægspuljer til vedligeholdelse) hhv. driftsmidler for at få overblik over, om casekommunerne afgrænser anlæg og drift ens. Sammenligningen peger på, at for særligt den udvendige driftsvedligeholdelse ligger størstedelen af finansieringen hertil i anlægspuljer, som prioriteres år for år i forhold til de konkrete vedligeholdelsesbehov, som kommunens bygninger har.

Nedenstående tabel opdeler casekommunernes udgifter til vedligeholdelse fordelt på henholdsvis anlægs- og driftsmidler og bygningstype. Det fremgår af tabellen, at der anvendes betydelige anlægsmidler til vedligeholdelse. Det fremgår desuden, at vedligeholdelsesopgaverne er finansieret forskelligt i casekommunerne. Således kommer finansieringen i Frederikshavn Kommune primært fra anlægsmidlerne. I Tønder sker finansieringen af næsten lige dele drifts- hhv. anlægsmidler, mens ca. 2/3 er drift og 1/3 anlæg i Næstved.

Table 4.2 Casekommunernes udgifter til vedligeholdelse fordelt på henholdsvis drifts- og anlægsfinansiering 2013 og bygningstype (Regnskab, i %)

	Bygningstype	Driftsfinansiering	Anlægsfinansiering	Udgifter i alt
Frederikshavn	I alt*	13	87	100
	Daginst.	12	88	100
	Skole/SFO*	13	87	100
	Adm.bygn.	15	85	100
Næstved	I alt	70	30	100
	Daginst.	63	37	100
	Skole/SFO	72	28	100
	Adm.bygn.	100	0**	100
Tønder	I alt	45	55	100
	Daginst.	47	53	100
	Skole/SFO	39	61	100
	Adm.bygn.	100	0	100

Note: *Nøgletal er ekskl. Nordstjerneskolen, **Udgifter til indvendig bygningsvedligeholdelse afholdes over en fælleskonto og er ikke indberettet.

Det fremgår endvidere af interview og workshop, at der er en snitfladeproblematik imellem hhv. indvendig vedligeholdelse og vedligeholdelse af terræn og arbejde udført af teknisk servicepersonale, idet det ikke er ualmindeligt, at teknisk servicepersonale også løser mindre vedligeholdelsesopgaver.

Større vedligeholdelsesopgaver gennemføres kun en gang imellem på kommunernes institutioner. Udgifterne hertil bogføres i det aktuelle år, hvorfor vedligeholdelsesudgifterne netop vil være særligt høje i de år. Andre år vil udgifterne kun dække mindre planlagte vedligeholdelsesopgaver. Der kan således være store udsving fra år til år, hvorfor det kan være behæftet med fejl kun at se på et enkelt eller to år.

Nedenstående tabel viser forskellen i driftsudgifter til vedligeholdelse for de tre bygningstyper skole, dagtilbud og administration. Det ses af tabellen, at der er betydelige forskelle i udgifterne til vedligeholdelse imellem de to år, særligt for Næstved. Det skal bemærkes, at opgørelsen ikke indeholder udgifter udmøntet via anlægspuljer, som finansierer en relativt stor del af Frederikshavn Kommunes vedligeholdelsesopgaver.

Tabel 4.3 Forskel i samlede driftsudgifter til vedligeholdelse 2012-2013, opdelt på bygningstype (Regnskab, i pct.)

Bygningstype	Årstal	Frederikshavn	Næstved
Administration	2012	712.196	998.484
	2013	461.329	327.246
Daginstitutioner	2012	379.597	2.527.191
	2013	338.329	3.485.472
Folkeskole og SFO	2012	1.819.718	9.657.277
	2013	1.753.493	11.896.565

Note: Anlægspuljer er ikke inkluderet i udgifterne. Det har ikke været muligt at opgøre udgifterne i 2012 for Tønder Kommune.

Næstved Kommune oplyser, at de store forskelle i driftsudgifterne til udvendig vedligeholdelse og vedligeholdelse af installationer mellem 2012 og 2013 alene er begrundet i den faglige prioritering af vedligeholdelsesopgaverne på tværs af kommunens bygningsmasse.

Serviceniveau

Vedligeholdelsesudgifterne kan være afhængige af det valgte serviceniveau for kommunens bygninger. KORA har afsøgt forskellige muligheder for at indsamle indikatorer for bygningernes vedligeholdelsesstand i casekommunerne. De undersøgte muligheder har et bygningsteknisk fokus og således ikke et fokus på de forskellige brugergruppers subjektive oplevelse af serviceniveau. Konkret er det vurderet, om serviceniveau kan operationaliseres som 1) bygningernes alder, 2) vurdering af bygningernes stand på en fire-trins skala og 3) bygningsmateriale.

De forskellige muligheder, der er afprøvet, giver ikke umiddelbart grundlag for at fastlægge og kontrollere for eventuelle forskelle i casekommunernes serviceniveauer. Det betyder endvidere, at analyserne ikke forholder sig til, om der er et eventuelt vedligeholdelsesefterløb i de tre casekommuner, som kunne afspejles i deres vedligeholdelsesudgifter. Et højt udgiftsniveau kan med andre ord være udtryk for manglende produktivitet, men også for en prioritering af vedligeholdelsesopgaven med henblik på at indhente et efterløb.

Serviceniveauet er forsøgt operationaliseret som bygningernes alder, således at jo nyere bygningen er jo højere serviceniveau. Bygningernes alder som opgjort i BBR er imidlertid ikke retvisende. Det skyldes, at BBR kun indeholder årstal for oprindelig opførelse. Er bygningen renoveret eller udvidet, vil dette altså ikke fremgå.

Serviceniveauet er endvidere søgt operationaliseret som casekommunernes egen vurdering af bygningernes stand på en "fire trins skala". Godt 90 pct. af bygningerne blev vurderet som 1 eller 2 på skalaen – altså nyopført/nyrenoveret (29 pct.) eller let nedslidt (63 pct.). Samme fordeling ses, når man ser på hver enkelt kommune separat. Der er således stort set ingen variation i bygningernes stand, når man anvender en simpel vurderingsskala. Billedet kunne være anderledes, hvis vurderingen af bygningernes stand byggede på egentlige bygningsgenemgange.

Endeligt er serviceniveauet forsøgt bestemt på baggrund af facade- og tagmateriale, hvor dyre og mere holdbare materialer er lig med højere serviceniveau. Casekommunerne gav udtryk for, at dette ville være en bedre operationalisering, da netop materialevalg har betydning for vedligeholdelsesudgifterne. Her har man imidlertid samme problem som med bygningens alder. Ofte vil bygninger på samme ejendom være bygget af forskellige materialer og der skulle således laves et gennemsnit af forskellige materialer, hvilket ikke giver mening.

4.1.2 Benchmark af casekommunerne

Sammenligningen af casekommunernes udgifter til bygningsvedligeholdelse i dette afsnit bygger på kommunernes indberetninger af regnskabstal for 2013. Udgifterne omfatter både drifts- og anlægsmidler. Udgifter er opgjort for henholdsvis udvendig og indvendig bygningsvedligeholdelse samt vedligeholdelse af bygningsinstallationer.

Driftsnøgletal

Tabel 4.4 nedenfor viser casekommunernes driftsudgifter til vedligeholdelse pr. m² fordelt på vedligeholdelsesopgave og bygningstype. Af tabellen fremgår det, at Næstved og Tønder Kommuner – samlet set – har et nogenlunde enslydende udgiftsniveau for vedligeholdelse, mens Frederikshavn Kommune har et markant lavere udgiftsniveau. Ses der på de forskellige bygningstyper viser tabellen, at kommunerne har brugt forholdsvis mange driftsmidler på vedligeholdelse af daginstitutionerne. Omvendt har vedligeholdelse af administrationsbygningerne været lavt prioriteret i det undersøgte driftsår.

Tabel 4.4 Casekommunernes driftsudgifter til vedligeholdelse 2013, fordelt på type af vedligeholdelsesopgave og bygningstype (Regnskab)

Kommune	Bygnings-type	Udvendig (kr. pr. m ²)	Indvendig (kr. pr. m ²)	Installationer (kr. pr. m ²)	I alt (kr. pr. m ²)
Frederikshavn	I alt*	0,3	2,4	10,5	13,2
	Daginst.	0,6	1,7	14,7	17,0
	Skole/SFO*	0,3	2,4	9,8	12,5
	Adm.bygn.	0,1	2,8	11,2	14,0
Næstved	I alt	10,1	43,1	16,5	69,7
	Daginst.	11,8	62,5	22,3	96,6
	Skole/SFO	10,7	43,9	15,4	70,0
	Adm.bygn.	1,0	0**	16,0	17,0
Tønder	I alt	18,6	29,9	9,4	57,9
	Daginst.	0	39,3	28,3	67,6
	Skole/SFO	0	28,3	7,6	35,9
	Adm.bygn.	19	30,5	3,2	52,3

Note: *Nøgletal er ekskl. Nordstjerneskolen, **Udgifter til indvendig bygningsvedligeholdelse afholdes over en fælleskonto og er ikke indberettet.

Det forholdsvis store spænd i udgiftsniveauet mellem Frederikshavn Kommune og de to øvrige casekommuner hænger bl.a. sammen med, at kommunerne ikke opgør anlægs- og driftsudgifter til udvendig bygningsvedligeholdelse på en ensartet måde. Som det fremgår af Tabel 4.4 ovenfor, er en stor andel af udgifterne til vedligeholdelse i både Frederikshavn Kommune og Tønder Kommune indeholdt i de anlægsmidler, som hvert år stilles til rådighed til vedligeholdelse af bygninger og installationer.

Variationen i udgiftsniveauet hænger desuden sammen med, at udgifter til *indvendig bygningsvedligeholdelse* i Frederikshavn Kommune for en stor andels vedkommende er indeholdt i udgifterne til fælles driftspersonale, da mange opgaver i relation til indvendig bygningsvedligeholdelse – i modsætning til de to øvrige casekommuner – varetages af kommunens servicecentre (jf. afsnit 7.1.1).

En sammenligning af udgiftsniveauet for bygningsvedligeholdelse i Frederikshavn Kommune med udgiftsniveauet i de to øvrige casekommuner skal følgelig ske med betydelige forbehold. I afsnit 7.1.2 undersøges det, om udgiftsniveauet for indvendig bygningsvedligeholdelse kan benchmarkes på en alternativ og mere valid måde.

Drifts- og anlægsnøgletal

Casekommunernes udgifter til vedligeholdelse af bygninger og installationer udgøres som sagt ikke kun af driftsmidler; anlægsmidler indgår også som et betydeligt led i vedligeholdelsesindsatsen. I Tabel 4.5 gives der et samlet overblik over casekommunernes drifts- og anlægsudgifter til vedligeholdelse.

Af tabellen ses det, at casekommunernes samlede udgifter til vedligeholdelse ligger i et spænd fra ca. 90 kr. pr. m² til 101 kr. pr. m². Tilføjelsen af anlægsmidler til opgørelsen af de samlede vedligeholdelsesudgifter reducerer således variationen i kommunernes udgiftsniveauer (jf. Tabel 4.5). Også af denne opgørelsesmåde fremgår det, at casekommunerne bruger forholdsvis mange ressourcer på vedligeholdelse af daginstitutionerne.

Tabel 4.5 Casekommunernes drifts- og anlægsudgifter til vedligeholdelse 2013, fordelt på bygningstype (i kr., Regnskab)

Kommune	Bygningstype	Drift (i 1.000 kr.)	Anlæg (i 1.000 kr.)	I alt (i 1.000 kr.)	I alt (kr. pr. m ²)
Frederikshavn	I alt*	2.553	17.000	19.553	101,0
	Daginst.	338	2.600	2.938	147,9
	Skole/SFO*	1.753	11.800	13.553	96,3
	Adm.bygn.	461	2.600	3.061	93,1
Næstved	I alt	15.709	6.593	22.303	99,0
	Daginst.	3.485	2.075	5.560	154,1
	Skole/SFO	11.897	4.519	16.415	96,6
	Adm.bygn.	327	0**	327	17,0
Tønder	I alt	4.838	6.210	11.048	89,7
	Daginst.	966	1.083	2.049	143,6
	Skole/SFO	3.315	5.127	8.442	91,4
	Adm.bygn.	557	0	557	33,7

Note: *Nøgletal er ekskl. Nordstjerneskolen, ** Der er ikke indberettet udgifter til vedligeholdelse af administrationsbygninger i 2013.

4.2 Handlingsalternativer

Afsnittet beskriver forskellige elementer af den måde, som de tre casekommuner arbejder med vedligeholdelsesopgaven i deres ejendomsadministration. Beskrivelserne er opsummeret i følgende hypoteser og undersøgelsesspørgsmål, som det ud fra de to vurderingskriterier præsenteret i afsnit 2.2 vurderes at være relevant at belyse yderligere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.

1. **Organiseringen** af casekommunernes løsning af vedligeholdelsesopgaver er forskellig. Den udvendige bygningsvedligeholdelse er imidlertid centraliseret i alle tre casekommuner. Casekommunerne peger på, at en centralisering af den udvendige bygningsvedligeholdelse medfører en øget professionalisering – herunder muligheden for en faglig begrundet prioritering af vedligeholdelsesopgaver på tværs af sektorområder.
2. Casekommunerne arbejder forskelligt med **udlicitering og konkurrenceudsættelse**. Analysen på vedligeholdelsesområdet peger på, at et mere strategisk arbejdede med valg af leverandører til løsning af vedligeholdelsesopgaver kan øge produktiviteten – herunder konkret ved en centralisering af leverandørvalg, kontraktindgåelser og forhandling af priser med håndværkere.
3. Casekommunerne arbejder alle med **vedligeholdelsesplaner** for kommunens bygninger, men med forskelle i planernes detaljeringsgrad. Analyserne af vedligeholdelsesområdet peger på, at planerne er et vigtigt værktøj til prioritering af vedlige-

holdelsesbudgetterne, men planerne kan ikke stå alene – implementeringen af dem kræver ansatte med grundigt kendskab til kommunens bygninger.

Organiseringen

Det fremgår af interviewene, at de tre kommuner organiserer opgaveløsningen forskelligt på vedligeholdelsesområdet men samtidig også, at en centralisering af vedligeholdelsesopgaven er udbredt. Tabellen nedenfor giver et overblik over organiseringen i de tre casekommuner, som den ser ud i dag. Tabellen er uddybet nedenfor.

Tabel 4.6 Casekommunernes organisering af vedligeholdelsesopgaverne

	Frederikshavn	Tønder	Næstved
Udvendig bygninger	Centralt	Centralt	Centralt
Indvendig bygninger	Centralt	Forvalter	Decentral
Installationer	Centralt	Centralt	Centralt

Note: Se kapitel 2 for en gennemgang af de forskellige organisationsmodeller.

Frederikshavn Kommune samlede i 2012 budget, prioriteringer og opgaveløsning vedrørende vedligeholdelsen af bygninger på dagtilbudsområdet, skoleområdet og administrationen i et centralt ejendomscenter og under ét politisk udvalg - Økonomiudvalget. I dag er administrative og organisatoriske opgaver vedrørende vedligeholdelsen af kommunens bygninger placeret centralt i ejendomscenteret.

I Næstved Kommune er bygningerne ejet af de forskellige relevante fagudvalg. Budgetansvar samt opgaveløsning vedrørende den udvendige vedligeholdelse samt vedligeholdelse af installationer er placeret centralt i Center for Ejendomme. Center for Ejendomme er organiseret i tre forskellige teams med forskellige ansvarsområder. De tre teams har hver især et budget til udvendig vedligeholdelse og vedligeholdelse af installationer, men centeret foretager prioriteringer på tværs af de tre teams hvis relevant. Ansvar for budget og opgaveløsning vedrørende den indvendige vedligeholdelse er placeret decentralt på institutionsniveau.

I Tønder Kommune er det politiske ansvar for kommunens bygninger placeret i fagudvalgene. Kommunen har samlet dele af ejendomsadministrationen i Team Ejendomme i Teknik og Miljø afdelingen. Teamet har bl.a. ansvaret for den udvendige vedligeholdelse, imens den indvendige ligger decentralt. Der er politisk fastsat et budgetbeløb pr. m² til indvendig vedligeholdelse af kommunens bygninger. Budgettet ligger decentralt, men er øremærket indvendig vedligeholdelse og følges af en vedligeholdelsesplan, som Team Ejendomme har ansvaret for bliver fulgt.

Casekommunerne har gjort forskellige erfaringer med centraliseringen af deres ejendomsadministration. Overordnet er kommunerne enige om, at decentral organisering betyder, at vedligehold i mindre grad sker ud fra en faglig vurdering og tværgående prioriteringer og i højere grad ud fra budgetmæssige hensyn på enten afdelings- eller institutionsniveau.

Omvendt kan decentralisering medføre et større ejerskab til bygningerne og følgelig lavere vedligeholdelsesudgifter. Efter centralisering af vedligeholdelsesopgaver har man imidlertid i både Tønder og Frederikshavn konstateret et betydeligt vedligeholdelsefterslæb, som er opbygget i årene med decentralt ansvar for vedligeholdelsesopgave. En mulig forklaring kan jf. casekommunerne være, at institutionerne har ladet vedligeholdelsesopgaven vokse så meget, at den ikke længere kan karakteriseres som løbende vedligehold men i stedet som genoprettende vedligehold, der tidligere blev finansieret centralt – og altså ikke af de tidligere decentrale vedligeholdelsesbudgetter.

En samlet strategi for ejendomsadministrationen

Helt overordnet set har ingen af de tre kommuner en samlet strategi for kommunens ejendomsadministration, der beskriver vision, mission, strategier og udmøntede indsatser.

Næstved Kommune arbejder lige nu på en samlet strategi. KORA har set Næstved Kommunes udkast til en ejendomsstrategi. I udkastet er vedligeholdelsesområdet et af fire strategiske temaer. Det fremgår bl.a., at der ønskes 1) udarbejdet en 5-10 årig vedligeholdsplan, 2) udpeget de vigtigste indsatsområder, som grundlag for en prioritering af vedligeholdelsesindsatsen samt 3) defineret et kvalitetsniveau for den ønskede tekniske tilstand gældende i en 5-10 årig periode.

I Frederikshavn Kommune er Ejendomscenterets ansvar og kompetencer ved endeligt at blive indarbejdet i kommunens styrelsesvedtægt. Hovedreglen er i dag, at fagforvaltninger ikke træffer beslutninger på ejendomsområdet uden at involvere centeret, men dette er ikke formaliseret endnu i styrelsesvedtægten.

Der er ikke planer om udarbejdelsen af overordnede samlede styringsdokumenter for ejendomsadministrationen i Tønder Kommuner.

Vedligeholdelsesplaner

Alle tre casekommuner anvender vedligeholdelsesplaner som udgangspunkt for planlægning og prioritering af deres vedligeholdelsesopgaver. Der er forskelle casekommunerne imellem i forhold til, hvilke vedligeholdelsesopgaver planerne omfatter samt planernes detaljeringsgrad.

Frederikshavn Kommunes vedligeholdelsesplaner omhandler den udvendige vedligeholdelse og vedligeholdelsen af installationer. Der foretages årligt en bygningsgennemgang, hvor resultatet registreres i vedligeholdelsessystemet. Vedligeholdelsesplanerne udarbejdes for alle kommunale bygninger i systemet på baggrund af oplysninger fra bl.a. bygningsgennemgangen. Systemet indeholder både årlige, 5-årige og 10-årige vedligeholdelsesplaner.

Tønder Kommune udarbejder vedligeholdelsesplaner for både udvendig og indvendig vedligeholdelse samt vedligeholdelse af installationer. Planerne har et 10 års sigte og udarbejdes for de enkelte institutioner ved hjælp af programmet "CareTaker". I planerne estimeres udgifterne til vedligeholdelse år for år for en lang række konkrete vedligeholdelsesopgaver – fx op mod 150 konkrete opgaver for en skole.

I Næstved Kommune udarbejdes der tilstandsvurderinger i programmet "Digital bygningsdata" for alle kommunens ejendomme. Tilstandsvurderingerne indeholder både en vurdering af tilstanden i dag – eller med andre ord vedligeholdelsesopgaver på ejendommen – grupperet ved hjælp af SfB-bygningstavlen og en liste med allerede gennemførte vedligeholdelsesopgaver. Systemet lægger op til, at det vurderes, hvor akutte de enkelte vedligeholdelsesopgaver er, men denne funktion anvendes ikke i dag.

Vedligeholdelsesplanerne er et nyttigt planlægningsværktøj i alle tre casekommuner, som primært bruges til at få overblik over bygningernes vedligeholdelsesbehov. Der er imidlertid blandt casekommunerne enighed om, at der ikke er budget til at indfri behovet. Den prioritering, der således skal ske af vedligeholdelsesmidlerne, kræver et indgående kendskab til kommunens bygninger, hvorfor planerne ikke vil kunne stå alene men skal implementeres af fagpersonale.

Leverandørvalg

Brug af eksterne leverandører er almindeligt på vedligeholdelsesområdet, herunder også udlicitering af større bygge- og anlægsopgaver. Nogle af de fordele, der er forbundet med udlicitering og brug af eksterne leverandører er mere gennemsigtighed i forhold til projekternes omkostninger og dermed lavere omkostninger samt muligheden for valg af kvalificeret leveran-

dør¹⁵. Det fremgår imidlertid af interviewene, at der for kommunerne også er andre hensyn end pris og kvalitet – herunder særligt hensynet til opretholdelse af lokalt erhvervsliv og dermed lokale arbejdspladser.

Casekommunerne arbejder med en række forskellige tilgange til valg af leverandører og indgåelse af kontrakter. Alle tre kommuner har forskellige tilgange afhængigt af opgavens størrelse. Små opgaver udbydes således oftest som underhåndsbud til allerede kendte leverandører eller vil blive løst indenfor rammerne af en allerede indgået rammeaftale, hvor et antal prækvalificerede leverandører kan byde på opgaven eller et servicepartnerskab med en leverandør. Næstved har fx indgået tre partnerskaber: 1) fredede, bevaringsværdige bygninger, 2) tekniske komplekse bygninger og 3) blandet kommunalt. Når opgaven bliver over 500.000 kr. laves et egentligt udbud.

Casekommunerne vurderer, at det kan være en god forretning at indgå rammeaftaler. En analyse fra Næstved Kommune peger fx på, at der kan være produktivitetstgevinsten at hente ved centralt gennemførte udbudsrunder. Kommunens ejendomscenter har sammenlignet timepriser i fakturaer på vedligeholdelsesopgaver rekvireret af de decentrale enheder med priser i de rammeaftaler, som er indgået af den centrale ejendomsenhed jf. ovenfor. Analysen viste, at timeprisen på de decentralt rekvirerede opgaver gennemsnitligt var 460 kr., imens den i rammeaftalerne var 400 kr. Hertil kommer, at der er forhandlet en rabat på materialer på opgaver løst under rammeaftalerne, imens der bliver betalt fuld pris på de decentralt rekvirerede opgaver.

Rammeaftaler kræver imidlertid en større budgetsikkerhed på ejendomsadministrationsområdet, da rammeaftaler løber over flere budgetår. Det kan således være vanskeligt at udbrede rammeaftaler til større dele af vedligeholdelsesområdet.

Incitamentsmodeller

De tre casekommuner arbejder ikke med egentlige incitamentsmodeller på vedligeholdelsesområdet. De er dog meget bevidste om, hvilke incitamentter der kan være forbundet med at placere budgetansvar og ansvar for opgaveløsningen på vedligeholdelsesområdet hhv. centralt eller decentralt. De tre kommuner har imidlertid forskellige perspektiver på incitamentsmekanismerne på området.

Frederikshavn Kommune har som tidligere nævnt centraliseret hele vedligeholdelsesopgaven. Ejendomscenteret kunne efter centraliseringen konstatere et vedligeholdelsesefterløb i forhold til den indvendige vedligeholdelse. Centeret vurderer bl.a. på den baggrund, at det har været en fordel at centralisere vedligeholdelsen.

Tønder Kommune har ligeledes konstateret et efterløb i forhold til den indvendige vedligeholdelse. Det centrale ejendomsteam ville på den baggrund gerne have centraliseret ansvaret for den indvendige vedligeholdelse. Ansvar er stadig placeret decentralt, men der ligger i dag en politisk beslutning om, at der skal øremærkes et decentralt budget på 37 kr. pr. m² til indvendig vedligeholdelse. Budgettet følges af en vedligeholdelsesplan, som Team Ejendomme skal sikre gennemført.

I Næstved Kommune ligger budgetansvaret for den indvendige vedligeholdelse decentralt i tråd med kommunens overordnede strategi om decentralisering af ansvar og opgaver. Tanken er her, at et decentralt budget giver ledere og medarbejdere incitament til at passe på bygningerne, så de kan minimere vedligeholdelsesudgifterne. Den centrale ejendomsfunktion skal iværksætte indsatser, der effektiviserer og understøtter opgaveløsningen decentralt.

¹⁵ Jensen, Per Anker 2011. *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

4.3 Modelberegninger

Nedenfor præsenteres eksempler på potentialer på vedligeholdelsesområdet baseret på nøgletallene præsenteret ovenfor for de tre casekommuner. Det skal bemærkes, at data er vurderet som ikke betryggende eller mindre betryggende, hvorfor potentiale beregningerne er forbundet med stor usikkerhed. Det fremgår af Tabel 4.7, at de beregnede potentialer bliver meget forskellige afhængigt af, hvilken model der anvendes.

Tabel 4.7 viser nøgletal og produktivitetspotentialer vedrørende driften for de tre casekommuner. Produktivitetspotentialet er opgjort som forskellen imellem casekommunens driftsudgifter pr. m² og den gennemsnitlige udgift for de tre kommuner. Der vil således være et produktivitetspotentiale for udgifter højere end gennemsnittet. Det fremgår af tabellen, at der ligger et produktivitetspotentiale i Tønder Kommune og Næstved Kommune i forhold til den udvendige og indvendige vedligeholdelse. For Næstved ses der et potentiale i forhold til installationer, imens der ikke ses potentialer i Frederikshavn Kommune, når man ser på driftsudgifterne.

Tabel 4.7 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. m² for forskellige typer driftsvedligeholdelse

Kommune	Samlet antal m ²	Udvendig		Indvendig		Installationer	
		(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)
Frederikshavn	193.545	0,3	-9,4	2,4	-22,7	10,5	-1,6
Næstved	225.305	10,1	0,4	43,1	18,0	16,5	4,4
Tønder	123.104	18,6	8,9	29,9	4,8	9,4	-2,7
Gennemsnit	180.651	9,7	4,7	25,1	11,4	12,1	4,4
V&S prisdata*		33		40		55	

Note: *Referencetal for et middel serviceniveau.

Det fremgår endvidere af Tabel 4.7, at referencetallene fra V&S prisdata ligger betydeligt højere end udgifterne pr. m² i casekommunerne. Dette var forventeligt, da casekommunerne netop pegede på, at referencetallene er for høje i V&S prisdata. Forskellene bliver imidlertid mindre, hvis man også inkluderer anlægsudgifter i casekommunernes nøgletal. Sammenlignes de samlede udgifter i casekommunerne med summen af referencetallene ligger niveauerne på gennemsnitlige 97 kr. pr. m² i casekommunerne (jf. Tabel 4.8) og 128 kr. pr. m² jf. referencetallene. Casekommunerne peger på, at forskelle mellem casekommunernes nøgletal og V&S prisdata kan forklares med et vedligeholdelseefterslæb, som opbygges i kommunerne.

Tabel 4.8 viser nøgletal og produktivitetspotentialer, når man ser på de samlede driftsudgifter samt drift og anlæg opgjort i alt. Det giver traditionelt set ikke mening at lægge drifts- og anlægsudgifter sammen, da der er et skarpt skel herimellem i den kommunale kontoplan. Foranalysen har imidlertid peget på betydelige snitfladeproblemer imellem de to udgiftstyper – særligt for Frederikshavn, som har lave driftsudgifter til vedligeholdelse.

Det fremgår af tabellen, at der er et produktivitetspotentiale i Næstved og Tønder i forhold til den samlede drift og kun Tønder, når man lægger drift og anlæg sammen.

Tabel 4.8 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. m² for drift i alt hhv. samlet drift og samlet drift og anlæg

Kommune	Samlet antal m ²	Samlet drift		Drift og anlæg	
		(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)
Frederikshavn	193.545	13,2	-33,7	101,0	3,6
Næstved	225.305	69,7	22,8	99,0	1,6
Tønder	123.104	57,9	11,0	92,2	-5,2
Gennemsnit	180.651	46,9	16,9	97,4	2,6

Det skal bemærkes, at produktivitetspotentialerne vist i Tabel 4.7 og 4.8 ikke tager højde for et eventuelt vedligeholdelseefterslæb. Sagt med andre ord, kan høje udgifter til vedligeholdelse pr. kvadratmeter være udtryk for lav produktivitet, men også for at kommunen arbejder på at indhente et efterslæb.

Tabel 4.9 viser tre forskellige måder til beregning af produktivitetspotentialet på landsplan. Summer man potentialerne opgjort for hver vedligeholdelsestype (Model 1), giver det et potentiale på landsplan på i alt knap 215 mio. kr. Ser man på driftsudgifterne og bygningsmassen samlet set (Model 2), giver det et potentiale på knap 200 mio. kr. Inkluderer man også anlægsudgifter til vedligeholdelse falder potentialet til godt 30 mio. kr. Endeligt beregnes potentialet med Model 3 til hhv. godt 600 mio. kr. og godt 90 mio. kr. inkl. anlægsudgifter.

Tabel 4.9 Produktivitetspotentialer opdelt på forskellige modelberegninger*

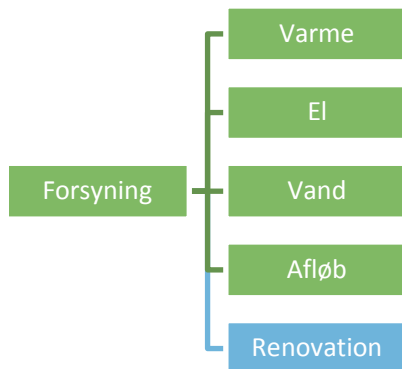
Modelberegninger	Samlet potentiale (i 1.000 kr.)
Model 1	214.903
<i>Heraf</i>	
<i>Udvendig</i>	54.979
<i>Indvendig</i>	134.155
<i>Bygningsinstallationer</i>	25.769
Model 2	199.069
Model 2 - Drift i alt og anlæg	30.530
Model 3	603.258
Model 3 - Drift i alt og anlæg	92.574

Note: *Model 1: Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 2: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 3: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til bedste tredjedel.

5 Forsyning

I afgrænsningen af forsyning er der taget afsæt i begreber og afgrænsninger, der findes i FM-litteraturen, hvor forsyning kan inddeles i forskellige delområder, som vist i Figur 5.1 nedenfor. Det fremgår af figuren, at forsyning omfatter dels de tilførsler af energi mv., der er nødvendige i forbindelse med ejendommens/bygningers drift og dels bortskaffelse af vand og affald.

Figur 5.1 Oversigt over forsyning



KORA har indsamlet data om energitilførslen, dvs. varme, el og vand (herunder både vandforbrug og vandafledning). Dataindsamlingen er foretaget på ejendomsniveau. Det er altså ikke muligt at afgøre, hvilke formål energien anvendes til – fx ventilation, varmt vand og it. Renovation udgør en meget begrænset del af forsyning og indgår derfor ikke i foranalysen¹⁶.

5.1 Produktivitetsnøgletal

5.1.1 Vurdering af nøgletal

Nøgletallene for området forsyning er afgrænset som angivet i ovenstående - dvs. områder markeret med grønt i Figur 5.1. I lighed med øvrige områder inden for den kommunale ejendomsadministration er der udfordringer i datagrundlaget, som der skal tages hensyn til i nøgletalsanalysen og potentialeberegningerne. Som skemaet nedenfor viser, er datagrundlaget inden for denne del af den kommunale ejendomsadministration dog vurderet som pålideligt til analyse og beregninger.

¹⁶ Af tal fra DFM-benchmarking fremgår det, at renovation udgør 5 % af de samlede udgifter for ejede ejendomme i 2008 (jf. Jensen, Per Anker 2011 s. 220, *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management Netværk).

Tabel 5.1 Overordnet vurdering af produktivitet snøgletal vedr. varme, el og vand

Vurderingskriterier	Benchmark	Potentiale	Uddybning
1. Opgavens indhold	✓	✓	Indholdet kan meget klart defineres og afgrænses.
2. Opgørelse af udgifter	✓	✓	Der anvendes en gns. pris pr. kilowatt time til omregning af kommunernes forbrug til udgifter i potentialeberegningen.
3. (Serviceniveau) *	(✓)	(!)	De lovpligtige energimærkninger kan anvendes til kontrol for bygningernes energimæssige kvalitet ift. benchmarking, men ikke til potentialeberegninger, da det vurderes, at mærkningens estimering af energieffektiviseringspotentialet ikke er retvisende.

Note: *Det er ikke muligt at indsamle data for en meningsfuld indikator for serviceniveauet på forsyningsområdet. Der er i stedet fokuseret på at afdække, hvordan bygningernes energimæssige kvalitet kan indgå i analysen.

Opgavens indhold og opgørelse af udgifter

Forsyningsområdet er begrebsmæssigt forholdsvis entydigt afgrænset sammenlignet med øvrige dele af den kommunale ejendomsadministration. Også i praksis er det relativt enkelt at adskille forbruget inden for de forskellige dele af forsyningen og koble det til konkrete ejendomme og dermed bygningstyper. Dette hænger især sammen med udbredelsen af decentrale energimålere i kommunale bygninger og kommunernes brug af centrale it-systemer til registrering af alle energidata.

Interview og workshop har peget på en udfordring med opgørelse af kommunernes varmeforbrug. Det er ikke muligt at adskille casekommunernes varmeforbrug målt i kWh i forskellige varmekilder (olie, gas og fjernvarme). Det kan medføre en mindre præcis opgørelse af udgifterne, da der skal kobles forskellige enhedspriser til forskellige varmekilder. Nedenstående tabel viser fordelingen af varmekilder anvendt i "Offentlig administration, undervisning og sundhed" på landsplan jf. Danmarks Statistik. Det fremgår af tabellen, at fjernvarme er den primære varmekilde, herefter olie og endelig anvendes gas og vedvarende energi i mindre omfang. Fordelingen i nedenstående tabel vil blive brugt til beregning af en vægtet enhedspris i potentialeberegningen.

Tabel 5.2 Varmekilder anvendt i kommunerne (2013, i pct.)

Varmekilde	Andel
Vedvarende energi	4
Gas (Naturgas og bygas)	9
Olie	28
Fjernvarme	59
I alt	100

Kilde: Statistikbanken, ENE3H: Bruttoenergiforbrug i fælles enheder efter branche og energitype

En anden udfordring, som er forbundet med opgørelsen af forsyningsområdet, kan endvidere hænge sammen med fordelingen af energiforbruget mellem skole og daginstitution, når bygningerne er bygget sammen fysisk. Dialogen med casekommunerne viser, at et begrænset antal bebyggelser er omfattet af denne problematik, og at det i al overvejende grad er muligt at opgøre forbruget for de forskellige institutionstyper.

Casekommunerne har indberettet forbrugstal vedrørende el, vand og varme, idet der kan være relativt store forskelle på priserne for el, vand og særligt varme fra kommune til kommune. For

at gennemføre potentialeberegningen skal forbrugstallene omregnes til udgiftstal. Der anvendes en gennemsnitspris beregnet på baggrund af priser oplyst af casekommunerne i potentialeberegningen. Denne gennemsnitspris ligger på niveau med gennemsnitspriser for hele landet.

Det skal bemærkes, at udgiften til kommunernes varmekonsum overordnet set består af en fast bidragsdel og en forbrugsafhængig del. Det er i udgangspunktet vanskeligt for kommunerne at reducere deres udgifter til den faste bidragsdel. Det er forskelligt fra fjernvarmeverk til fjernvarmeverk, hvor stor bidragsdelen er og følgelig også forskelle i de begrænsninger, der kan ligge her for den enkelte kommune i forhold til konkret at udmønte et eventuelt produktivitetspotentiale. Ved at anvende gennemsnitlige enhedspriser på landsplan er problemet med forskellige fordelinger imellem bidrag og forbrugsafhængige udgifter ikke relevant. En forskellig fordeling i forhold til bidrag og forbrugsafhængige udgifter kan dog have betydning for den enkelte kommunes mulighed for at indhente et eventuelt produktivitetspotentiale.

Endeligt er det undersøgt, om udgiftsniveauerne varierer meget fra 2012 til 2013 med henblik på en vurdering af, om det er nødvendigt at anvende data fra flere årgange i nøgletalsberegningerne. Der er kun små afvigelser imellem de to årgange, hvilket ikke indikerer, at der kan være unormale udsving fra år til år. Der skal dog i en analyse være fokus på, om tallene indsamles for et år med en forholdsvis mild eller hård vinter, herunder om tallene skal graddagsreguleres.

Serviceniveau

Serviceniveauet afspejler det vedtagne niveau og omfang af ydelser. Forskelle i udgifter kan således være knyttet til det politisk fastsatte serviceniveau i den pågældende kommune. Det har imidlertid ikke været muligt at indsamle data for en meningsfuld indikator for serviceniveauet på forsyningsområdet.

KORA har i stedet for valgt at fokusere på den lovpligtige energimærkning som en indikator for bygningernes energimæssige kvalitet. Bygningernes energimæssige kvalitet kan hverken kategoriseres som en indikator for serviceniveau eller kommunale rammebetingelser - men bygningernes energimæssige kvalitet og mulighederne for at forbedre denne vil have betydning for driftsudgifterne på området og mulighederne for at optimere driftsudgifterne. Det er derfor relevant at afdække, hvordan bygningernes energimæssige kvalitet kan indgå i en analyse.

Energimærkning har til formål at synliggøre bygningens energiforbrug og give overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre. Det beregnede energiforbrug omfatter opvarmning af bygningen og drift af de faste bygningsinstallationer og er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet. Energimærkninger kan kun udarbejdes af firmaer, der er certificerede til at udføre energimærkninger.

At energimærkning af offentlige bygninger er lovpligtig, og at mærkningen udføres af certificerede fagfolk ud fra lovkrav og Energistyrelsens krav, gør, at energimærkning er en anvendelig indikator på serviceniveau (bygningens energimæssige kvalitet) på tværs af kommunerne. Interviewene med casekommunerne viser samtidig, at der kan konstateres problemer med fejl i energimærker¹⁷. Casekommunerne vurderer, at energimærkningens vurdering af bygningernes energieffektiviseringspotentiale ikke altid er retvisende. Vurderingen bygger de bl.a. på en sammenligning af effektiviseringspotentialer i energimærkningen og potentialer beregnet i forbindelse med ESCO-projekter. Potentialer i energimærkningen kan således ikke bruges som grundlag for potentialeberegninger.

¹⁷ Problemer med fejlagtige energimærker konstateres også i andre kommuner (jf. Nielsen, Lilli Marie 2013, "Kommunale chefer kæmper for bedre energimærker", *Teknik & Miljø*, nr. 1, pp. 10-11).

5.1.2 Benchmarking af casekommunerne

Benchmarkinganalysen inden for forsyning er baseret på casekommunernes indberetninger om energiforbrug i 2012. Tabel 5.3 viser forbruget af varme, el og vand pr. m² i casekommunerne fordelt på bygningstype. Varmeforbruget er opgjort pr. m² opvarmet areal, mens el- og vandforbruget er opgjort pr. m² BDA. Tallene i parentes for elforbruget i Frederikshavn Kommune er nettoelforbruget pr. m². Frederikshavn Kommune har oplyst nettoelforbruget, da kommunen har etableret forholdsvis mange solcelleanlæg på mange af kommunens bygninger¹⁸ sammenlignet med de to øvrige casekommuner.

Tabel 5.3 Casekommunernes forbrug af varme, el og vand 2012, fordelt på bygningstype (Regnskab)

Kommune	Bygningstype	Varme (kWh pr. m ²)	El (kWh pr. m ²)	Vand (m ³ pr. m ²)
Frederikshavn	I alt*	111,9	20,8 (19,8)	0,2
	Daginst.	131,9	34,2 (31,8)	0,4
	Skole/SFO*	110,1	16,3 (15,5)	0,1
	Adm.bygn.	105,8	30,3 (29,7)	0,1
Næstved	I alt	97,1	20,3	0,2
	Daginst.	100,3	22,8	0,5
	Skole/SFO	85,1	17,8	0,1
	Adm.bygn.	196,9	37,0	0,1
Tønder	I alt	126,1	22,0	0,2
	Daginst.	92,9	31,2	0,5
	Skole/SFO	124,0	16,5	0,1
	Adm.bygn.	173,0	44,4	0,1

Note: *Nøgletal er opgjort ekskl. Nordstjerneskolens og Strandby Skole.

Tabellen viser, at der er forholdsvis stor forskel på varmekonsumet de tre casekommuner imellem. Ud fra de foreliggende tal er varmekonsumet i kommunen med det største varmekonsum knap 1/3 højere end varmekonsumet i kommunen med det mindste varmekonsum. Tabellen viser desuden, at varmekonsumet varierer på tværs af bygningstype, og at variationen er forskellig fra kommune til kommune. I Frederikshavn er forbruget pr. m² lidt større i daginstitutionerne sammenlignet med to øvrige bygningstyper. I Næstved er forbruget klart størst i administrationsbygningerne og klart lavest på skolerne. Også i Tønder er forbruget størst i administrationsbygningerne, mens forbruget er lavest i daginstitutionerne.

I modsætning til varmekonsumet ligger elforbruget i casekommunerne samlet set på stort set samme niveau. Der er dog forholdsvis store variationer i elforbruget mellem bygningstyperne. Der tegner sig et billede af, at forbruget af el i alle kommunerne er størst i administrationen, næststørst i daginstitutionerne og mindst på skolerne.

Casekommunernes vandforbrug ligger stort set på samme niveau; både samlet set og fordelt på bygningstyperne. Vandforbruget er klart størst i daginstitutionerne.

I alle tre casekommuner gives der bevillinger til investeringer i energibesparende foranstaltninger i kommunens bygninger. Tabel 5.4 beskriver energipuljerne i de tre casekommuner.

¹⁸ Nettoelforbruget er forskellen mellem den el, som leveres fra nettet, og den el, som leveres til nettet. Solcelleanlæg producerer typisk mere strøm, end der bruges, og derfor sælges den overskydende strøm fra.

Tabel 5.4 Casekommunernes energipuljer eksklusive ESCO-samarbejder

	Frederikshavn	Næstved	Tønder
Budget	2012: 10 mio. kr. 2013: 10,9 mio. kr.	2012: 5,1 mio. kr. 2013: 5,2 mio. kr.	2012: 1,0 mio. kr. 2013: 1,5 mio. kr.
Regnskab	2012: 7,1 mio. kr. 2013: 10,1 mio. kr.	2012: 2,5 mio. kr. 2013: 940.000 kr.	2012: 300.000 kr. 2013: 600.000 kr.
Gennemsnitlig tilbagebetalingstid		7 år (2013), 10 år (2014) og 20 år (fra 2015)	
Beskrivelse af anvendelse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Udbygning af energistyringssystem ▪ Gennemførelse af energibesparelserprojekter iht. energimærker ▪ Øvrig investering i energirenovering af kommunale bygninger ▪ Energiproducerende anlæg 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energibesparende energiforanstaltninger med kort tilbagebetalingstid ▪ Energimærkning 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Energoptimering

Ud over ovenstående puljer til energibesparende foranstaltninger har flere af casekommunerne afsat yderligere puljer til større energiforbedrende projekter, herunder ESCO-projekter. Således har Næstved Kommune i 2014 budgetteret med 5 mio. kr. til gennemførelse af ESCO-projekter. I Tønder Kommune er der budgetteret med 6,0 mio. kr. i 2013 til ESCO-projekter, mens realiseret forbrug for 2013 er opgjort til 2,5 mio. kr. I overslagsårene 2014-2016 er der afsat yderligere 6,0 mio. kr. til ESCO-projekter. Frederikshavn Kommune har ikke budgetteret med ESCO-projekter.

5.2 Handlingsalternativer

Afsnittet beskriver forskellige centrale dele af casekommunernes arbejde med styring af deres energiforbrug - herunder bl.a. organisering, monitorering af energiforbruget, brug af incitamentsmodeller samt energistyring og nøgletalsberegning.

Beskrivelserne er opsummeret i følgende hypoteser og undersøgelsesspørgsmål, som det ud fra de to vurderingskriterier præsenteret i afsnit 2.2 vurderes at være relevant at belyse yderligere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.

1. **Organiseringen** af casekommunernes opgaveløsning på forsyningsområdet er forskellig. Analysen af forsyningsområdet peger på, at en centralisering af opgaveløsningen fremmer mulighederne for at arbejde strategisk med energioptimering i kommunerne. I forhold til ESCO-samarbejder (Energy Service Companies) vil en central organisering ofte være en forudsætning for at gennemføre projekterne.
2. Kun én kommune arbejder med en egentlig **incitamentsmodel** på forsyningsområdet. Foranalysen kan ikke pege på, at incitamentsmodellen konkret har nedbragt forbruget på de decentrale enheder. Det vil være relevant, at undersøge erfaringer med incitamentsmodeller yderligere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.
3. Alle casekommunerne arbejder med central energistyring men i lidt forskelligt omfang. Den gennemførte analyse peger på, at anvendelse af it-værktøjer til central overvågning og styring af energiforbruget i kommunerne kan nedbringe energiforbruget.
4. Casekommunerne bruger i forskelligt omfang **ESCO-samarbejder**. Foranalysen peger på, at der i casekommunerne stadig er begrænsede erfaringer med ESCO-samarbejder. Deres betydelige brug af den overordnede samarbejdsmodel viser samtidig, at casekommunerne vurderer det som en interessant mulighed for igangsættelse af energieffektiviseringsindsatser. Det vil følgelig være relevant at belyse yderligere, om ESCO-samarbejder er et godt værktøj til energiforbedring af kommunale bygninger.

5. Foranalysen peger på, at estimeringen af energieffektiviseringspotentialerne i de lovpligtige energimærkninger ikke er retvisende. Casekommunerne arbejder følgelig på, eller har allerede gennemført, yderligere **bygningsgennemgange** med henblik på en reestimering af potentialet samt udarbejdelse af konkrete energieffektiviseringsindsatser tilpasset hver enkelt bygning. Foranalysen peger således på, at en ny og grundigere bygningsgennemgang vil være et godt fundament for kommunernes arbejde med energioptimering af deres bygninger.

Organiseringen inden for forsyning

Dialogen med casekommunerne viser, at der både er sammenfald og væsentlige forskelle i den måde, kommunerne har valgt at organisere opgaveløsningen på forsyningsområdet.

Opgaveløsningen er i alle tre casekommuner administrativt forankret i ejendomsenhederne i centralforvaltningen. Opgaver og ansvar varierer fra kommune til kommune og omfatter energiovervågning/-styring, pasning af tekniske anlæg og installationer, rådgivning og sparring, planlægning og gennemførelse af energibesparende foranstaltninger, administration af puljer og ordninger mv. Et væsentligt fællestræk ved den måde, som casekommunerne har valgt at organisere sig på, er, at de centrale ejendomsenheder i alle tre kommuner kan disponere over anlægsbudgettet til energibesparende foranstaltninger på tværs af den samlede ejendomsportefølje. Forskelle i organiseringen knytter sig bl.a. til placering af driftsbudgetansvar samt energiovervågning og -styring.

Tabellen nedenfor giver et overblik over organiseringen inden for forsyningsområdet i de tre casekommuner, som den ser ud i dag.

Tablet 5.5 Casekommunernes organisering af opgaver vedr. forsyning

	Frederikshavn	Tønder	Næstved
Forsyning	Centralt	Centralt/decentralt	Centralt/decentralt

Note: Se kapitel 2 for en gennemgang af de forskellige organisationsmodeller.

I Frederikshavn Kommune er budgetansvaret for forsyningsområdet placeret centralt. Der er vedtaget en huslejemodel med en indbygget incitamentsmodel på forsyningsområdet. Incitamentsmodellen fungerer i praksis på den måde, at evt. afvigelse i det realiserede forbrug fra baseline (bygningens beregnede forventede energiforbrug) belønnes, hvis der er et mindreforbrug i forhold til baseline eller straffes, hvis der er et merforbrug. Budgetjusteringer kan dog forekomme i forhold til uforudsete ændringer af driften.

I både Næstved og Tønder Kommuner ligger budgetansvaret på forsyningsområdet decentralt hos de enkelte institutioner. Hverken Næstved eller Tønder Kommuner har introduceret en incitamentsmodel i lighed med modellen i Frederikshavn Kommune. I Næstved Kommune kan institutionerne vælge at investere i energibesparelser, brugeradfærd, som er rettet mod energirigtig adfærd mv. Hele besparelsen vil tilfalde institutionen uden reduktion. Center for ejendomme understøtter sådanne initiativer også økonomisk, uden at det begrænser gevinsterne på institutionen. Erfaringerne er, at institutionerne kun i meget begrænset omfang bruger disse muligheder.

Energistyringsværktøjer

Alle casekommuner i foranalysen har investeret i it-baserede energistyringssystemer, som i større eller mindre omfang understøtter en central overvågning og styring af energiforbruget i de kommunale bygninger.

I Frederikshavn Kommune er ansvaret for overvågning og styring af de kommunale bygningers energiforbrug organiseret centralt i Ejendomscenteret. I de to øvrige casekommuner er dele af

ansvaret placeret decentralt. Eksempelvis er ansvaret for overvågning og regulering af energiforbruget på skoleområdet placeret hos den enkelte skole i Næstved og Tønder Kommuner.

I Tønder Kommune har installationen af systemer til central energiovervågning og -styring medført konkrete årlige besparelser i udgifterne til energi.

ESCO: Energibesparelse og bygningsforbedringer gennem samarbejde med private

Et relativt nyt koncept til at gennemføre energibesparelser og forbedringer af bygninger i dansk sammenhæng er ESCO (Energy Service Companies). Med den stigende fokus på CO₂-reduktioner og energibesparelser i eksisterende bygninger har ESCO fået en stadig mere central placering i både danske og internationale energipolitiske dokumenter. I Danmark har det primært været kommunerne, som har gået forrest med ESCO-samarbejder, og det er her, de største erfaringer med brug af ESCO ligger. ESCO, som den benyttes herhjemme, adskiller sig fra "traditionelle" samarbejdsformer ved, at en privat ESCO-operatør påtager sig at gennemføre (og evt. finansiere) en energioptimering af bygning eller anden facilitet og risikoen for, at kunden får et lavere energiforbrug. Der er tale om et længerevarende samarbejde med en kontrakt på typisk 5-10 år¹⁹.

Casekommunerne benytter sig i forskelligt omfang af ESCO-samarbejder til energioptimering af de kommunale bygninger. Fælles for ESCO-projekterne er, at de er forankret i en central ejendomsenhed. Dette ligger godt i tråd med andre erfaringer²⁰.

Tønder Kommune har på baggrund af et rådgiverudbud lavet en samarbejdsaftale med en privat leverandør om gennemgående energigennemgang af udvalgte kommunale bygninger (side-løbende med lovpligtig energimærkning) og på den baggrund gennemført mindre udbud af energibesparelserprojekter med korte tilbagebetalingstider. Kernen i denne samarbejdsaftale er, at leverandøren garanterer fremtidige energibesparelser.

Næstved Kommune udbød primo 2012 et ESCO projekt til 35 mio. kr. i EU udbud. Afgørelsen af udbudssagen endte i Klagenævnet for Udbud og blev derfor ca. et år forsinket. Ultimo 2012 blev der indgået kontrakt og udførelsen af ESCO projekterne blev påbegyndt medio 2013. Alle foranalysens ESCO-projekter er gennemført i 2013 (5 mio. kr.) og udførelsen af de resterende projekter (30 mio. kr.) gennemføres i 2014. Kravene til energibesparende foranstaltninger uden og inden for ESCO er, at den simple tilbagebetalingstid ikke må overstige syv år. Besparelsen er indregnet som afledt drift, dvs. at de indarbejdes som besparelser i budgetterne. Aftalen har et bredt fokus og indeholder således uddannelse af kommunens personale, ændring af brugeradfærd såvel som tekniske forbedringer af bygningerne.

Frederikshavn Kommune har i alt overvejende grad selv stået for gennemførelsen af egne energirenoveringsprojekter og har indtil videre ikke gjort brug af ESCO²¹. I Frederikshavn Kommune har skoler og institutioner, hvor der er gennemført energirenoveringsprojekter og andre energibesparende tiltag, fået del i de opnåede besparelser.

KORA har i interviewrunden ikke været i dialog med casekommunernes fagfolk på området, herunder energikonsulenter, energikoordinatorer og andre medarbejdere på energiområdet, og det har derfor ikke været muligt at foretage en mere dybdegående kortlægning af casekommunernes anvendelse af og erfaringer med ESCO som koncept og værktøj.

¹⁹ Jensen, Jesper O., Nielsen, Susanne Balslev & Rohr Hansen, Jesper 2013. *ESCO i danske kommuner. En opsamling af motiver, overvejelser og foreløbige erfaringer med ESCO i kommunale bygninger*. København: Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet.

²⁰ Jensen, Jesper O., Nielsen, Susanne Balslev & Rohr Hansen, Jesper 2013. *ESCO i danske kommuner. En opsamling af motiver, overvejelser og foreløbige erfaringer med ESCO i kommunale bygninger*. København: Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet.

²¹ I forbindelse med renoveringen og ombygningen af Ørnevejen Skole blev entreprisen udbudt som OPP, hvori der også indgik en ESCO-kontrakt.

Energimærkning af kommunale bygninger

Siden 1. juli 2009 har der været krav om, at alle offentlige bygninger skal energimærkes. Interviewene med casekommunerne viser, at der kan konstateres problemer med fejl i energimærker. Energimærkningen af selve bygningen vurderes retvisende, imens vurdering af bygningernes energieffektiviseringspotentialer ikke er det. Casekommunernes vurdering bygger bl.a. på en sammenligning af effektiviseringspotentialer i energimærkningen og potentialer beregnet i forbindelse med ESCO-projekter. Sammenligningen viser, at effektiviseringspotentialet i energimærkningen i nogle tilfælde er for højt sat og i andre for lavt. Det ses endvidere, at de konkrete indsatser, der peges på i den lovpligtige mærkning ofte ikke er relevante for den konkrete bygning. Det er således casekommunernes vurdering, at de lovpligtige energimærkninger ikke er præcise eller grundige nok i deres estimering af energieffektiviseringspotentialer. Casekommunerne har følgelig gennemført eller er i gang med at gennemføre en mere detaljeret gennemgang af deres bygningsmasse.

5.3 Modelberegninger

Nøgletallene på forsyningsområdet er opgjort som forbrug pr. m². For at gennemføre en potentialeberegning er det nødvendigt at sætte kroner på de indsamlede forbrugstal. Beregningen af udgifter pr. m² tager udgangspunkt i enhedspriser på el, vand og varme opgivet fra de tre casekommuner. Tabel 5.6 viser de forskellige enhedspriser.

Tabel 5.6 Enhedspriser for varme, el og vand (kr., 2013-priser)

	Fjernvarme (kr./kWh)	Naturgas (kr./kWh)	Fyringsolie (kr./kWh)	El (kr./kWh)	Vand (kr./m ³)*
Frederikshavn	0,450	0,69	1,12	1,49	41,0
Næstved	0,484	0,73	0,80	1,75	51,5
Tønder	0,590	-	-	1,54	51,9
Gennemsnit	0,508	0,71	0,96	1,59	48,1
Vægtet gns.			0,632**		
V&S (2013)	0,500	0,73	0,98	1,53	41,3

Note: *Brugsvand og afløbsafgifter. **Vægtet i forhold til andelen de forskellige varmekilder udgør af forbruget jf. Danmarks Statistik.

Tabel 5.7 viser nøgletal og produktivitetspotentialer vedrørende forsyning for de tre casekommuner. Produktivitetspotentialet er opgjort som forskellen mellem den enkelte casekommunens udgifter til el, vand og varme pr. m² og den gennemsnitlige udgift for de tre kommuner. Af tabellen fremgår det, at Tønder Kommune har et produktivitetspotentiale i forhold til el og varme, og at Frederikshavn Kommune har et mindre potentiale i forhold til varme. Der er ikke et produktivitetspotentiale i forhold til vand. V&S prisdata har ikke sammenlignelige referencetal opgjort i kr. pr. m².

Tabel 5.7 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. m² for alle ejendomme

Kommune	Samlet antal m ²	Opvarmet areal	El		Vand		Varme	
			kr. pr. m ²	Potentiale pr. m ² (i kr.)	kr. pr. m ²	Potentiale pr. m ² (i kr.)	kr. pr. m ²	Potentiale pr. m ² (i kr.)
Frederikshavn	193.545	126.160	33,1	-0,4	9,6	0,0	70,8	0,1
Næstved	225.305	220.976	32,3	-1,2	9,6	0,0	61,4	-9,2
Tønder	123.104	107.891	35,0	1,5	9,6	0,0	79,7	9,1
Gennemsnit	180.651	151.676	33,4	1,5	9,6	0,0	70,6	4,6

Tabel 5.8 viser produktivitetspotentialet, når man ser på hver forbrugstype fordelt på bygningstype. Opgjort på denne måde er der et potentiale på landsplan på godt 100 mio. kr., og potentialet er størst i forhold til varmeudgifterne på skoleområdet. Der er ikke noget potentiale i forhold til forbruget af vand, når man ser på de tre casekommuner.

Tabel 5.8 Oversigt over potentialer fordelt på forbrugstype og bygningstype (i 1.000 kr.)

	Adm.	Daginst.	Skoler	I alt
EI	8.519	8.025	6.513	23.057
Vand	-	2.447	-	2.447
Varme	20.091	10.175	49.424	79.690
Drift I alt	28.610	20.647	55.937	105.194*

Note: *Det samlede potentiale er summen af potentialerne beregnet for hver enkelt bygningstype jf. nedenfor.

Ser man i stedet på produktivitetspotentialet for den samlede bygningsmasse, er potentialet på landsplan opgjort til knap 55 mio. kr. Potentialet er størst i forhold til varmeudgifterne. Det skal bemærkes, at realisering af driftspotentialer på forsyningsområdet kan kræve kommunale anlægsinvesteringer i bygningsforbedringer.

Tabel 5.9 Produktivitetspotentialer opdelt på forskellige modelberegninger*

Modelberegninger	Samlet potentiale (i 1.000 kr.)
Model 1	105.194
<i>Heraf</i>	
<i>Adm.</i>	28.610
<i>Daginstitutioner</i>	20.647
<i>Folkeskole og SFO</i>	55.937
Model 2	54.819
Model 3	159.500

Note: *Model 1: Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 2: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 3: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til bedste tredjedel.

Tabel 5.10 viser, hvordan bygningerne i Frederikshavn og Næstved er energimærket. Tabellen viser andelen af bygninger med henholdsvis en høj, mellem og lav energieffektivitet samt et vægtet gennemsnit for bygningernes energimærker. Det fremgår af tabellen, at der kun er en betydelig forskel i andelen af bygninger inden for hver kategori af energieffektivitet og således kun en mindre forskel i de to kommuners serviceniveauer. Forskellen ligger på skoleområdet, hvor 12 pct. af Næstved Kommunes skolebygninger har en lav energieffektivitet.

Tesen er, at denne forskel i energieffektiviteten medfører særligt et lavere varmeforbrug i Frederikshavn Kommune sammenlignet med Næstved. Det fremgår imidlertid af Tabel 5.7, at Næstved har et lavere varmeforbrug pr. m² end Frederikshavn.

Tabel 5.10 Energimærker og beregnet gennemsnit fordelt på bygningstyper, kommuner samt kategorier af energimærkninger*

Bygningstype	Kommune	Høj (i %)	Mellem (i %)	Lav (i %)	Gennemsnit**
Administration	Frederikshavn	50	0	50	3,5
	Næstved	50	50	0	4,3
Daginstitutioner	Frederikshavn	8	65	27	4,5
	Næstved	2	70	27	4,4
Skoler	Frederikshavn	0	100	0	3,4
	Næstved	0	59	12	4,1

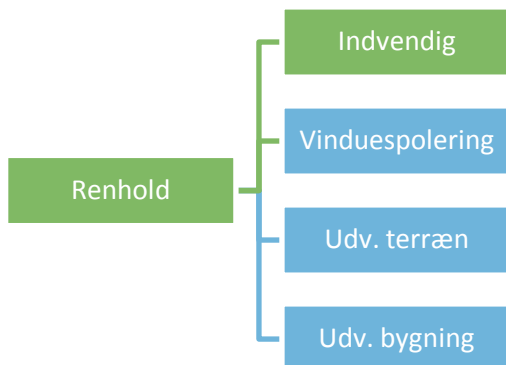
Note: Fem skoler i Næstved Kommune har ikke energimærke og er således ikke indeholdt. Tønder Kommune har ikke indberettet energimærker.

*Kategorien Høj inkl. mærkerne A og B, Mellem mærkerne C, D og E og Lav F og G. **Gennemsnittet er beregnet som et vægtet gennemsnit, hvor energimærke A=1, B=2 osv.

6 Renhold

I afgrænsningen af renhold og de forbundne udgifter har KORA også her taget afsæt i "Håndbog i Facilities Management". Renhold inddeles her i en række kategorier, som vedrører forskellige opgaver ude og inde. Figur 6.1 viser de forskellige delområder, som relaterer sig til renhold.

Figur 6.1 Oversigt over renhold



Det fremgår af figuren, at der skelnes mellem renhold af udvendig terræn og bygning, og at renhold desuden omfatter indvendigt renhold, herunder vinduespolering. Overordnet set omfatter renhold aktiviteter og ydelser, som sigter på at opretholde et acceptabelt hygiejnisk kvalitetsniveau.

KORA inkluderer indvendigt renhold i foranalysen. Indvendigt renhold indeholder indvendig rengøring, vinduespolering, måtte- og linnedservice samt serviceartikler. Renhold af udvendig terræn og bygning inkluderes ikke.

Det blev foreslået af nogle af casekommunerne at inddele udgifterne til renhold yderligere bl.a. i løn, materialer, vinduespolering og måtte-service. Det var imidlertid ikke alle casekommuner, der havde mulighed for at fordele udgifterne indenfor foranalysens rammer. Der kan være fokus på at opdele udgifterne yderligere i en ny analyse af den kommunale ejendomsadministration.

6.1 Produktivitetsnøgletal

6.1.1 Vurdering af nøgletal

Tabel 6.1 Overordnet vurdering af produktivitetsnøgletal vedr. renhold

Vurderingskriterier	Benchmark	Potentiale	Uddybning
1. Opgavens indhold	🟢🟢	🟢🟢	Muligt med en klar afgrænsning og definerings af opgaven. Decentral placering af rengøringsopgaven kan vanskeliggøre afgrænsning af opgaven.
2. Opgørelse af udgifter	🟢🟢	🟢🟢	Udgifterne kan opgøres relativt validt. Decentral placering af rengøringsopgaven kan vanskeliggøre opgørelsen.
3. Serviceniveau	🟢🟢	🟢🟢	Rengøringsstandarder muliggør kontrol for serviceniveau i det omfang, at kommunerne anvender standarder, der bygger på samme system. Decentral placering af rengøringsopgaven kan vanskeliggøre kortlægning af serviceniveauet.

Opgavens indhold

Generelt har det været muligt at afgrænse og definere rengøringsopgaven, så casekommunerne har kunnet indberette ensartede data til opgørelse af sammenlignelige nøgletal. Det hænger givetvis sammen med, at alle casekommunerne har organiseret renhold centralt jf. beskrivelserne af casekommunernes organisering i afsnit 6.2.

Foranalysen har identificeret mindre snitfladeproblemer imellem indvendig og udvendig renhold.

Opgørelse af udgifter

Udgifterne til renhold kan opgøres for alle casekommunerne uden betydelige forbehold. Dog fremgik det af interview og workshop, at der dels er mindre snitfladeproblemer i forhold til afgrænsning af indvendig og udvendig renhold. Og dels at opgørelsen af udgifter til renhold vil kompliceres, hvis ansvar for og budget til rengøringsopgaven ligger decentral på de enkelte enheder. Ligger ansvaret decentralt kan forskelle i konteringspraksis på enhederne gøre data mindre sammenlignelige.

Serviceniveau

Renhold er det tema, hvor der er arbejdet mest med definering af serviceniveau i casekommunerne. Frederikshavn og Næstved anvender kvalitetsstandarder, der konkret beskriver serviceniveauet for rengøringen i de to kommuner. Det betyder, at benchmarking af de to kommuners udgifterne til rengøring pr. m² kan kontrolleres for forskelle i serviceniveau. Det skal dog bemærkes, at Næstved har gjort opmærksom på, at der kan være indholdsmæssige forskelle i rengøringsstandarderne, selvom antallet af forskellige typer af arealer, der skal gøres rent, er det samme.

Det betyder endvidere, at det ikke er muligt at kontrollere for eventuelle forskelle i serviceniveauer set i forhold til Tønder Kommune og endvidere, at det generelt gælder, at det kun vil være muligt at kontrollere for forskelle i serviceniveau, når man sammenligner kommuner, der anvender samme skabelon til udarbejdelse af kvalitetsstandarder.

Endvidere må det forventes, at en decentral organisering af rengøringsopgaven vil komplicere kontrollen for forskelle i serviceniveau. En decentral organisering af rengøringsopgaven vil kunne medføre betydelig variation i leverandører og serviceniveau internt i den enkelte kommune, som det vil være meget svært at tage højde for.

6.1.2 Benchmarking af casekommunerne

Benchmarking af casekommunernes udgifter til renhold bygger på kommunernes indberetninger af regnskabstal for 2013. Udgifterne indeholder både udgifter til løn og serviceartikler. Tabel 6.2 viser casekommunernes udgifter til renhold fordelt på bygningstype. Udgifterne er opgjort i kr. pr. m² rengjort areal.

Tabel 6.2 Casekommunernes driftsudgifter til renhold 2013 fordelt på bygningstype (Regnskab)

Kommune	Bygningstype	Renhold(kr. pr. m ²)
Frederikshavn	I alt*	161,4
	Daginst.	484,6
	Skole/SFO*	107,2
	Adm.bygn.	207,9
Næstved	I alt	129,3
	Daginst.	238,3
	Skole/SFO	111,6
	Adm.bygn.	114,8
Tønder	I alt	194,3
	Daginst.	453,6
	Skole/SFO	152,8
	Adm.bygn.	193,1

Note: *Nøgletal er ekskl. Nordstjerneskolen

Det fremgår af tabellen ovenfor, at udgifterne til renhold er markant lavere i Næstved Kommune end i de to øvrige casekommuner, og at udgiftsforskellene er mest udtalte inden for dagtilbudsområdet og administrationsområdet. Frederikshavn og Næstved har oplyst, at der gøres rent i deres institutioner efter den samme rengøringsstandard (Insta800 – 511/551). Udgifterne pr. m² i de to kommuner er således til at opretholde det samme aftalte serviceniveau.

6.2 Handlingsalternativer

Afsnittet beskriver forskellige elementer af den måde, som de tre casekommuner arbejder med renhold i deres ejendomsadministration. Følgende hypoteser og undersøgelsesspørgsmål vurderes at være relevante at belyse yderligere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration. De er uddybet nedenfor.

1. Alle tre casekommuner har **organisatorisk** placeret renhold centralt. Foranalysen kan således ikke pege på, om forskelle i organisering kan betyde forskelle i produktivitet. Analyserne peger på, at en central organisering kan være fremmende for arbejdet med konkurrenceudsættelse af opgaveløsningen.
2. Kun én casekommune har udliciteret rengøringsopgaven til en privat leverandør. Kommunen har de laveste udgifter pr. m². De øvrige to casekommuner arbejder på at konkurrenceudsætte opgaven. Analysen peger således på, at **konkurrenceudsættelse og udlicitering** kan medføre produktivitetsgevinster.
3. Casekommunerne arbejder med **serviceniveaubeskrivelser** og kvalitetsstandarder på rengøringsområdet. Foranalysen peger ikke umiddelbart på, at serviceniveaubeskrivelser har en selvstændig effekt på produktiviteten på rengøringsområdet.

Organisering af renholdsopgaven

I Frederikshavn Kommune er rengøringsopgaven samlet i Ejendomscenteret og løses af kommunale leverandører. Rengøringsopgaven var udliciteret i den tidligere Sæby Kommune, men blev hjemtaget i forbindelse med sammenlægningen af kommunerne til ny Frederikshavn Kommune. I Tønder Kommune løses rengøringsopgaven ligeledes af kommunal leverandør. Opgaven ligger organisatorisk placeret centralt i kommunen i en separat enhed under Teknik

og Miljø. I Næstved Kommune løses rengøringsopgaven 100 pct. af en privat leverandør. Organisatorisk af opgaven placeret centralt i et rengøringssekretariat.

Tabellen nedenfor giver et overblik over organiseringen inden for renhold i de tre casekommuner, som den ser ud i dag.

Tabel 6.3 Casekommunernes organisering af renhold

	Frederikshavn	Tønder	Næstved
Renhold	Centralt	Centralt	Centralt

Service niveaubeskrivelser

Frederikshavn og Næstved arbejder systematisk med serviceniveaubeskrivelser (kvalitetsstandarder) på rengøringsområdet. Frederikshavn Kommune anvender INSTA800, som er en indsatsbaseret rengøringsmodel. Det vil sige, at standarden konkret beskriver, hvor ofte der i udgangspunktet skal gøres rent på forskellige areal typer i forskellige institutioner, men at den også giver rengøringspersonalet mulighed for at lave faglig vurdering af hvert lokales rengøringsbehov fra dag til dag – kan man fx springe gulvvask over, hvis lokale ikke har været brugt en dag. I Næstved anvendes rengøringsklassifikationer på et overordnet niveau (hovedklassifikationer). Standarden giver således også mulighed for en fleksibel tilgang til opgaven, så rengøringen tilpasses det konkrete behov.

Udlicitering og konkurrenceudsættelse

Næstved anvender som den eneste af de tre casekommuner i dag private leverandører på renholdsområdet, men alle tre kommuner har fokus på effektiviseringsmulighederne ved at udlicitere opgaven. Tønder Kommune har tidligere haft rengøringen udliciteret, men trak opgaven hjem igen på grund af klager. Frederikshavn arbejder i dag på at konkurrenceudsætte rengøringsopgaven, men er ligesom Tønder opmærksom på, at kvaliteten af opgaveløsningen er central, da det er kommunens erfaring, at denne kan komme til at lide ved udlicitering. En anden relateret problemstilling i forhold til udlicitering er udarbejdelsen af gode kontrakter, der præcist beskriver samarbejdet – herunder fx kvalitet og muligheder for opsigelse af kontrakten. Casekommunerne oplyser enevidere, at der er relativt store forskelle på overenskomsterne for hhv. private og offentlige ansatte på rengøringsområdet.

6.3 Modelberegninger

Tabel 6.4 viser nøgletal og produktivitetspotentialer for de tre casekommuner inden for renhold. Produktivitetspotentialet er – igen – opgjort som forskellen mellem den enkelte casekommunens udgifter til renhold pr. m² (rengjort areal) og den gennemsnitlige udgift for de tre kommuner.

Det ses af tabellen, at der er et produktivitetspotentiale inden for såvel administration som daginstitutioner i både Frederikshavn og Tønder Kommuner. Derudover er der et potentiale i Tønder Kommune inden for skoleområdet. Den sidste kolonne i Tabel 6.4 viser, at der samlet set er et produktivitetspotentiale på 33 kr. pr. m² i Tønder Kommune. V&S prisdatas referencetal inden for renhold er ikke anført, da de ikke er direkte sammenlignelige med nøgletallene i

Tabel 6.4 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. m² fordelt på bygningstype

Kommune	Administration			Daginstitutioner			Skoler			I alt		
	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ²	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ²	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ²	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ²
Frederikshavn	32.897	208	36	19.863	485	92	140.785	107	-17	193.545	161	0
Næstved	19.248	115	-57	36.091	238	-154	169.966	112	-12	225.305	129	-32
Tønder	16.512	193	21	14.273	454	61	92.319	153	29	123.104	194	33
Gennemsnit	22.886	172	29	23.409	392	77	134.357	124	29	180.651	162	33

Tabel 6.5 viser de tre forskellige måder til beregning af produktivitetspotentialet på landsplan. En summering af tallene for hver bygningstype viser et produktivitetspotentiale på knap 290 mio. kr. Ser man på produktivitetspotentialet på tværs af bygningstype, er potentialet beregnet til knap 200 mio. kr. Endeligt ses det, at potentialet beregnet med udgangspunkt i model 3 er på knap 580 mio. kr.

Tabel 6.5 Produktivitetspotentialer opdelt på forskellige modelberegninger

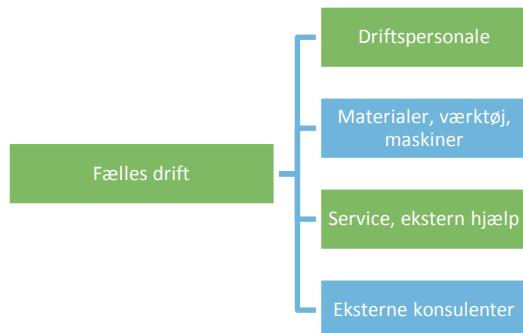
Modelberegninger	Samlet potentiale (i 1.000 kr.)
Model 1	287.839
<i>Heraf</i>	
<i>Adm.</i>	42.495
<i>Daginstitutioner</i>	117.061
<i>Folkeskole og SFO</i>	128.284
Model 2	194.543
Model 3	578.861

Note: *Model 1: Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 2: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 3: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til bedste tredjedel.

7 Fælles drift

Fælles drift kan afgrænses og defineres som illustreret i Figur 7.1²². Udgangspunktet i denne analyse har været at afgrænse fælles drift til "Driftspersonale" og udgifter til "Service, ekstern hjælp" (Markeret med grønt), da kernen af de fælles driftsopgaver ligger her. Udfordringen med nedenstående afgrænsninger og definitioner er, at det ikke er opgaver, der afgrænses og defineres, men derimod personaletyper og udgiftstyper.

Figur 7.1 Oversigt over fælles drift



Skal man beregne sammenlignelige nøgletal, er det helt centralt, at nøgletallene og dermed de bagvedliggende data dækker over den samme opgaveløsning. Det kan man ikke være sikker på, hvis aktivitets- og økonomidata knytter sig til udvalgte personale- og driftstyper. De rigtige skridt vil derimod være først at beskrive indholdet af de opgaver, men ønsker af lave nøgletal for, og derefter indsamle de udgifter og aktivitetsopgørelser, der knytter sig til den beskrevne opgave.

På den baggrund har KORA sammen med casekommunerne arbejdet på en klar opgavemæssig afgrænsning og definition af fælles driftsopgaver, så udgifter og aktivitet kunne opgøres vedrørende de samme opgaver i alle tre casekommuner. De fælles driftsopgaver er på den baggrund afgrænset til følgende opgaver:

1. Daglige driftstekniske opgaver, fx kontrol med tekniske installationer, at vinduer, døre og belysning fungerer mv.
2. Øvrige driftsopgaver, fx reparation af inventar, flytning af inventar, opsætning af lamper/hylder mv.,
3. Akutte driftsproblemer, fx svigt i el-, vand- og varmeinstallationer, vinduer og døre.

Udgifter til fælles drift af udenomsarealer er således ikke inkluderet i foranalysen – herunder fx hold af grønne områder, grå områder og sorte områder, kontrol med installationer i terræn og på legepladser samt vintervedligeholdelse. Denne afgrænsning er uddybet nedenfor.







Der bør i en større analyse af ejendomsadministrationsområdet arbejdes yderligere med at præcisere en klar opgavemæssig afgrænsning af fælles driftsopgaver.

²² Jensen, Per Anker 2011. *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management - Netværk.

7.1 Produktivitetsnøgletal

7.1.1 Vurdering af nøgletal

Table 7.1 Overordnet vurdering af produktivitetsnøgletal vedr. fælles drift

Vurderingskriterier	Benchmark	Potentiale	Uddybning
1. Opgavens indhold			Det er vanskeligt præcist at afgrænse indholdet af opgaverne vedrørende fælles drift fx i forhold til øvrige funktionsrelaterede opgaver og vedligeholdelsesopgaver, som også i forskelligt omfang løses af teknisk servicepersonale.
2. Opgørelse af udgifter			Det er ikke muligt at opgøre udgifter for daginstitutioner for alle casekommunerne, men derimod på de to øvrige bygningstyper. I en af casekommunerne har det også været vanskeligt at afgrænse udgifterne i forhold til drift af udvendig terræn. Det er muligt at arbejde yderligere med dette i en større analyse.
3. Serviceniveau			Det er ikke muligt at definere et sammenligneligt serviceniveau. Særligt hvis opgaven er placeret decentralt.

Opgavens indhold

Som redegjort for indledningsvist har der været arbejdet på at definere og afgrænse opgaverne vedrørende fælles drift. Der er imidlertid stadig særlig to udfordringer i forhold til en klar afgrænsning, når man ser på opgaveløsningen i de tre casekommuner.

For det første er der en klar snitflade imellem opgaver løst af teknisk servicepersonale og vedligeholdelsesopgaven. Snitfladeproblematikken er særlig udpræget i forhold til den indvendige vedligeholdelse, hvor det ikke er ualmindeligt, at opgaverne kan smelte sammen. Det er i de tre kommuner ikke muligt at komme nærmere en afgrænsning, og nøgletallene må således tolkes med forbehold.

For det andet løser teknisk servicepersonale en række andre opgaver end de kerneopgaver, der er beskrevet i definitionen. Teknisk servicepersonale i Frederikshavn Kommune brugte tidligere jf. interviewet op til 20 pct. af deres arbejdstid på øvrige funktionsrelaterede opgaver – fx opsætning af borde til eksamen, vikar i sløjde og afhentning af forplejning. Det er i de tre kommuner ikke muligt at komme nærmere en afgrænsning af de øvrige funktionsrelaterede opgaver, og nøgletallene må således tolkes i lyset af dette.

Endeligt skal det bemærkes, at fælles driftsopgaver kan inkludere andre opgaver end dem, der er indeholdt i afgrænsningen ovenfor. Rådhusbetjenten har fx vagtopgaver, opgaver i forbindelse med udvalgsmøder og byrådsmøder og postomdeling. Der skal således inkluderes udgifter til løsningen af en række andre opgaver sammenlignet med fælles driftsopgaver vedr. skoler og daginstitutioner.

Opgørelse af udgifter

De definerede fælles driftsopgaver løses i høj grad af teknisk servicepersonale, hvorfor de inkluderede udgifter i høj grad relaterer sig til deres opgaveløsning. Herudover skal en række øvrige udgifter også inkluderes for at skabe sammenlignelige nøgletal på tværs af casekommunerne. Det gælder fx udgifter til eksterne leverandører og den tid, som andet personale bruger på at løse disse opgaver. Det har i varierende omfang været muligt for casekommunerne at gøre dette indenfor tidsfristerne i foranalysen. I Tønder Kommune omfatter fælles driftsopgaver

endvidere i større eller mindre omfang drift af terræn. Det har ikke været muligt indenfor tidsfristerne i foranalysen at rense udgifterne for dette. I en eventuel ny analyse af området skal der være fokus på både at få inkluderet de øvrige udgifter og rensede tallene for udgifterne til driftsopgaver vedrørende terræn.

Det har endvidere været muligt at opgøre udgifterne til fælles driftsopgaver på skoleområdet og administrationsområdet i alle casekommunerne. På dagtilbudsområdet har det kun været muligt at opgøre udgifterne for Frederikshavn Kommune.

Det gælder for alle tre casekommuner, at der ikke er ansat teknisk servicepersonale i dagtilbuddene. I Frederikshavn Kommune er det tekniske servicepersonale organiseret i fem områder og servicere alle bygninger i deres områder – også daginstitutionerne. I Tønder og Næstved løses en lang række af de fælles driftsopgaver i daginstitutionerne af institutionerne selv. Enten af pædagogerne eller ved køb af ydelser hos eksterne leverandører. Det har ikke været muligt for Tønder og Næstved at opgøre udgifterne til fælles drift på dagtilbudsområdet indenfor tidsfristerne i foranalysen.

I Frederikshavn giver områdeorganiseringen mindre udfordringer med at opgøre udgifterne. Da udgifterne opgøres pr. område, er udgifterne blevet fordelt på ejendomsniveau ved at bruge budgetfordelingen som fordelingsnøgle – altså ikke det faktiske forbrug.

Endeligt er det undersøgt, om udgiftsniveauerne varierer meget fra 2012 til 2013 med henblik på en vurdering af, om det er nødvendigt at anvende data fra flere årgange i nøgletalsberegningerne. Der er kun små afvigelser imellem de to årgange, hvilket ikke indikerer, at der kan være unormale udsving fra år til år. Dog med undtagelse af skole- og dagtilbudsområdet i Frederikshavn Kommune, hvor man kan se en udgiftsstigning fra 2012 til 2013. Dette skyldes formegentligt, at man har omlagt kontoplanen og flyttet budget til teknisk servicepersonale fra decentrale konti til en central konto i ejendomsadministrationsenheden.

Serviceniveau

I forhold til en beskrivelse af serviceniveauet for løsning af de fælles driftsopgaver i de tre deltagerkommuner er det først og fremmest nødvendigt at skelne imellem indvendige og udvendige opgaver.

Serviceniveauet for de udvendige opgaver er i et vist omfang beskrevet – fx hvor højt græsset må blive, før det skal klippes, og hvor ofte der skal fejes – især hvis opgaven varetages af en ekstern leverandør. Interviewene med kommunerne peger imidlertid på, at netop udenomsarealer har meget forskellig karakter i kommunerne og dermed også de udendørs driftsopgaver, der ligger i tilknytning til dem. Fx vil det have stor betydning, om der ligger fodboldbaner i tilknytning til skolerne, som det ofte er tilfældet ved skoler i tyndere befolkede områder. Et andet eksempel er skoler og dagtilbud med meget store udenomsarealer – fx skovarealer eller en græsmark. Endeligt er det casekommunernes vurdering af fordelingen af udearealer på hhv. grå, sort, grønne arealer og bede har betydning for udgifterne til fælles drift. Opgaver og udgifter vedrørende udvendige opgaver indgår derfor som udgangspunkt ikke i foranalysen.

Ser man på de indvendige fælles driftsopgaver er deltagerkommunernes tilgange meget forskellige. I Frederikshavn har man centraliseret løsningen og arbejder som følge heraf på en harmonisering af serviceniveauet. Kommunen har som led heri udarbejdet "Serviceleveranceaftaler" (SLAere) med institutionerne i kommunen, som beskriver bl.a. planlægning af opgaver, procedure for bygningsgennemgang og et forventet tidsforbrug på institutionen. Omvendt har man i Næstved Kommune en strategi om at decentralisere løsningen af de fælles driftsopgaver og således også en strategi om, at serviceniveauet skal tilpasses de enkelte institutioner og altså være forskelligt.

Det er således deltagerkommunernes vurdering, at der ikke foreligger ensartede serviceniveau-beskrivelser i kommunerne (som fx på rengøringsområdet) og at det derfor ikke vil være muligt at kontrollere for forskelle i kommunernes serviceniveau.

7.1.2 Benchmark af casekommunerne

Sammenligningen af casekommunernes driftsudgifter inden for fælles driftsopgaver bygger på casekommunernes indberetninger af regnskabstal for 2013. Udgifterne omfatter primært bygningsrelaterede opgaver – fx er udgifter til vedligeholdelse af udearealer ikke en del af de fælles driftsopgaver

Tablet 7.2 viser casekommunernes udgifter til fælles driftsopgaver fordelt på bygningstype. En umiddelbar sammenligning af nøgletallene for de tre casekommuner viser, at Frederikshavn Kommune har det højeste udgiftsniveau blandt kommunerne, og at Næstved Kommune har det laveste udgiftsniveau. Tabellen viser desuden, at fordelingen af udgifter mellem de tre bygningstyper er forskellig fra kommune til kommune. Eksempelvis går langt størstedelen af udgifter til fælles driftsopgaver til daginstitutionsområdet i Frederikshavn Kommune og til administrative bygninger i Tønder.

Tablet 7.2 Casekommunernes udgifter til fælles driftsopgaver 2013 fordelt på bygningstype (regnskab)

Kommune	Bygningstype	Fælles driftsopgaver (kr. pr. m ²)
Frederikshavn*	I alt	83,1
	Daginst.	238,6
	Skole/SFO	62,1
	Adm.bygn.	78,9
Næstved	I alt	67,3
	Daginst.**	0,0
	Skole/SFO	83,7
	Adm.bygn.	48,3
Tønder***	I alt	79,9
	Daginst.**	0,0
	Skole/SFO	80,0
	Adm.bygn.	148,3

Note: *Nøgletal er ekskl. Nordstjerneskolen, **Der er ikke budgetteret med fælles drift i daginst., ***Udgifter til fælles drift af udearealer er inkluderet, da Tønder ikke kan skille disse ud.

Nøgletallene inden for fælles driftsopgaver er ikke fuldt ud sammenlignelige på tværs af casekommunerne grundet dels forskelle i opgavens indhold og dels snitfladeproblemer bl.a. i forhold til den indvendige vedligeholdelse jf. ovenfor. Endvidere er udgifterne til fælles drift på daginstitutionsområdet ikke opgjort i hhv. Næstved og Tønder.

I forhold til snitfladeproblematikken kunne en løsning være at se samlet på udgifterne til fælles driftsopgaver og indvendig bygningsvedligeholdelse. Tablet 7.3 viser driftsudgifterne til henholdsvis fælles drift og indvendig bygningsvedligeholdelse samt summen af driftsudgifterne. Opgjort på denne måde ligger udgiftsniveauet i Frederikshavn Kommune ca. 25 kr. pr. m² under udgiftsniveauet i de to øvrige casekommuner.

Tabel 7.3 Casekommunernes udgifter til fælles driftsopgaver og indvendig bygningsvedligeholdelse 2013 fordelt på bygningstype (Regnskab)

Kommune	Bygningstype	Fælles driftsopgaver (kr. pr. m ²)	Indvendig (kr. pr. m ²)	I alt (kr. pr. m ²)
Frederikshavn*	I alt	83,1	2,4	85,5
	Daginst.	238,6	1,7	240,3
	Skole/SFO	62,1	2,4	64,5
	Adm.bygn.	78,9	2,8	81,7
Næstved	I alt	67,3	43,1	110,4
	Daginst.**	0,0	62,5	62,5
	Skole/SFO	83,7	43,9	127,6
	Adm.bygn.	48,3	0	48,3
Tønder***	I alt	79,9	29,9	109,8
	Daginst.**	0,0	39,3	39,3
	Skole/SFO	80,0	28,3	108,3
	Adm.bygn.	148,3	30,5	178,8

Note: *Nøgletal er ekskl. Nordstjerneskolens, **Der er ikke budgetteret med fælles drift i daginst., ***Udgifter til fælles drift af udearealer er inkluderet, da Tønder ikke kan skille disse ud.

7.2 Handlingsalternativer

Afsnittet beskriver forskellige handlingsalternativer i kommunernes fælles drift. Beskrivelserne nedenfor er opsummeret i følgende hypoteser og undersøgelsesspørgsmål, som det ud fra de to vurderingskriterier præsenteret i afsnit 2.2 vurderes at være relevant at belyse yderligere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.

1. Casekommunerne har en forskellig **organisering** af løsningen af de fælles driftsopgaver – herunder særligt deres tekniske servicepersonale. Analysen indikerer forskellige fordele og ulemper ved organisationsmodellerne. Samlet ser casekommunerne et optimeringspotentiale i en central organisering, idet en centralisering giver bedre mulighed for at optimere anvendelsen af personaleressourcer – herunder deres forskellige kompetencer – på tværs af de decentrale enheder.
2. Centraliseringen af tekniske servicemedarbejdere kan medføre udfordringer for de decentrale enheder, hvor medarbejderne tidligere hjalp med løsningen af ikke-bygningsrelaterede opgaver. **Klippekortet** i Frederikshavn Kommune, som giver enhederne mulighed for at få løst et begrænset antal øvrige opgaver, kan være en løsning på dette.
3. Casekommunerne anvender kun i mindre omfang **eksterne leverandører** til løsning af de fælles driftsopgaver. Foranalysen har vist, at casekommunerne er meget interesseret i en afdækning af erfaringer blandt kommunerne med indgåelse af offentlig-private partnerskaber om driften af kommunale bygninger.

Organiseringen af teknisk servicemedarbejdere

De tre deltagerkommuner har som nævnt ovenfor organiseret løsningen af de fælles driftsopgaver forskelligt – herunder også organiseringen af teknisk servicemedarbejdere. Organiseringen er vist i nedenstående figur.

Tabel 7.4 Casekommunernes organisering af fælles drift

	Frederikshavn	Tønder	Næstved
Fælles drift	Centralt	Decentralt	Decentralt

Frederikshavn og Tønder har organiseret deres tekniske servicepersonale i distrikter. I Frederikshavn er de organiseret i fem distrikter og servicere alle bygninger i distrikterne. Medarbejderne er ansat i Ejendomscenteret. I Tønder er teknisk servicepersonale organiseret i fire skoledistrikter. Alle servicemedarbejdere i hvert distrikt skal servicere dagtilbud og skoler i distriktet. Medarbejderne er ansat i afdelingen "Skoler og dagtilbud". Endeligt er teknisk servicemedarbejdere i Næstved Kommune organiseret decentralt og er ansat på de enkelte skoler. Den konkrete løsning af opgaverne er således forskellig fra institution til institution, men overordnet fire forskellige modeller: 1) alt løses af pedeller, 2) alt løses af pedeller (undtagen snerydning som løses af ekstern), 3) alt udliciteret til privat og 4) alt udliciteret til Park og Vej.

De forskellige organisationsmodeller på området er drøftet med casekommunerne. Drøftelserne indikerer, at der er fordele og ulemper ved de forskellige modeller. En decentral model kan fx give mulighed for, at prioriteringen af opgaveløsningen sker tættere på brugernes ønsker og behov. En centraliseret model kan fx give mulighed for tværgående planlægning af opgaveløsningen og en mere effektiv anvendelse af personalets kompetencer. Faglærte medarbejdere – fx en elektriker, tømrer, vvs'er eller murer – kan løse opgaver indenfor sit fag i flere bygninger i stedet for kun den skole, hvor medarbejderen er ansat. Samlet ser deltagerne dog et større perspektiv i en mere centraliseret organisering af løsningen af de fælles driftsopgaver.

Centraliseringen af det tekniske servicepersonale i Frederikshavn Kommune og samlingen af dem i fem distrikter har imidlertid medført udfordringer i forhold til løsningen af de mindre opgaver, som ikke var direkte ejendomsrelateret – fx opstilling af borde til eksaminer, flytning af inventar, afhentning af forplejning mm.

Løsningen af alle de øvrige opgaver, som ikke relaterer sig direkte til ejendomsdriften, er i dag formaliseret i en klippekortsordning. De decentrale enheder kan således også efter centraliseringen få hjælp til skolerelaterede eller funktionsrelaterede opgaver, men kun i et begrænset omfang.

Central overvågning og styring af installationer²³

Alle tre kommunerne har i betydeligt omfang centraliseret overvågning og styring af bygningsinstallationer. I Frederikshavn og Tønder Kommuner ligger opgaven fuldt ud centralt – herunder også håndtering af fejlmeldinger og svigt på installationerne. I Næstved Kommune er det et decentralt ansvar at overvåge og styre installationerne. Det er således også pedellen på skolen, der håndterer eventuelle fejl og svigt sammen med en ekstern leverandør. I forhold til daginstitutionerne sker overvågning og styring centralt i og med, at der ikke er ansat teknisk servicepersonale på daginstitutionerne.

Eksterne leverandører

Deltagerkommunerne benytter sig i dag kun i meget begrænset omfang af eksterne leverandører i løsningen af de fælles driftsopgaver. Alle deltagerkommunerne anvender i et vist omfang eksterne leverandører i den daglige drift – fx til snerydning og hold af grønne områder.

Eneste eksempel på en mere omfattende brug af eksterne leverandører er driften af den nye Nordstjerneskele i Frederikshavn Kommune. Skolen er projekteret og bygget som et offentligt privat partnerskab (OPP) imellem Frederikshavn Kommune, DEAS ejendomsadministration, MT Højgaard samt arkitekterne Arkitema og ARKI NORD. Fremadrettet har DEAS ejendomsadministration og MT Højgaard ansvaret for inventar, møbler, drift samt indvendig og udvendig vedligehold i en 25-års kontraktperiode.

Der er i dag begrænset viden om forskelle i udgiftsniveauer imellem bygninger drevet i kommunalt regi og bygninger drevet som OPP. De tre deltagerkommuner var følgelig enige om, at

²³ Beskrives mere udførligt under kapitlet om Forsyning.

det kunne være interessant med et særskilt fokus på bygninger drevet som OPPere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.

I forhold til brug af eksterne leverandører peger casekommunerne på, at der ligger et hensyn til det "rummelige arbejdsmarked" – altså medarbejdere ansat i fx flexjob eller i løntilskudsordninger. Fælles driftsopgaver er i et ikke uvæsentligt omfang netop blev løst af det rummelige arbejdsmarked.

7.3 Modelberegninger

I det følgende præsenteres modelberegningerne for fælles drift. Det skal bemærkes, at casekommunerne i varierende omfang har haft mulighed for at opgøre udgifterne i forhold til den afgrænsede opgavebeskrivelse for fælles drift indenfor tidsfristerne i foranalysen jf. afsnit 7.1.1. Casekommunernes nøgletal er derfor forbundet med en vis usikkerhed.

Tabel 7.5 viser nøgletal og produktivitetspotentialer for de tre casekommuner fordelt på bygningstype. Af tabellen fremgår det, at Tønder Kommune har et produktivitetspotentiale inden for administration, mens både Næstved og Tønder kommuner har et potentiale inden for skoleområdet. Det er ikke muligt at beregne et evt. produktivitetspotentiale for casekommunernes daginstitutioner, da det kun er Frederikshavn Kommune, som har konteret udgifter til fælles drift. V&S prisdatas referencetal inden for fælles drift er ikke sammenlignelige med nøgletallene i Tabel 7.5 og er derfor udeladt.

Tabel 7.5 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. m² fordelt på bygningstype

Kommune	Administration			Daginstitutioner			Skoler		
	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ² (i kr.)
Frederikshavn	32.897	79	-13	19.863	239		140.785	62	-13
Næstved	19.248	48	-44	36.091	0*		169.966	84	8
Tønder	16.512	148	56	14.273	0*		92.319	80	5
Gennemsnit	22.886	92	56	23.409			134.357	75	7

Note: *Næstved og Tønder kan ikke opgøre udgifter til fælles drift for daginstitutioner.

Tabel 7.6 indeholder nøgletal og produktivitetspotentialer, når man ser på de samlede udgifter til fælles drift samt summen af udgifter til fælles drift og indvendig bygningsvedligeholdelse (jf. snitfaldeproblematik). Det ses af tabellen, at der er et produktivitetspotentiale i Næstved Kommune i forhold til fælles drift i alt, og at både Næstved og Tønder kommuner har et produktivitetspotentiale, når udgifter til fælles drift og indvendig bygningsvedligeholdelse ses under ét.

Tabel 7.6 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. m² samlet set og inkl. indvendig vedligehold

Kommune	Fælles drift i alt			Fælles drift og indvendig bygningsvedligehold	
	Antal m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ²	(kr. pr. m ²)	Potentiale pr. m ²
Frederikshavn	193.545	83	6	86	-16
Næstved	225.305	67	-9	110	8
Tønder	123.104	80	3	110	8
Gennemsnit	180.651	77	5	102	8

Tabel 7.7 viser tre forskellige måder til beregning af produktivitetspotentialet på landsplan. Summeres potentialerne for hver bygningstype, viser beregningerne et potentiale på ca. 104 mio. kr. Ser man på udgifterne til fælles drift på tværs af de forskellige bygningstyper, er der et potentiale på ca. 56 mio. kr. Endelig er der et produktivitetspotentiale på knap 94 mio. kr., når man ser på fælles drift og indvendig bygningsvedligeholdelse samlet set. Endeligt er potentialet på ca. 293 mio. kr., hvis produktiviteten i de mindre produktive kommuner løftes til gennemsnittet for den mest produktive tredjedel.

Tabel 7.7 Produktivitetspotentiale opdelt på forskellige modelberegninger*

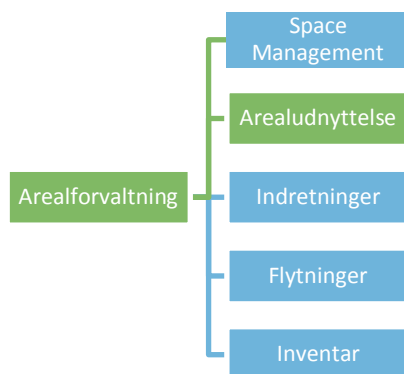
Modelberegninger	Samlet potentiale (i 1.000 kr.)
Model 1	103.777
<i>Heraf</i>	
<i>Adm.</i>	42.645
<i>Daginstitutioner**</i>	-
<i>Folkeskole og SFO</i>	61.132
Model 2	55.580
Model 2 – Drift og indvendig vedligehold	93.939
Model 3	169.306
Model 3 – Drift og indvendig vedligehold	293.306

Note: *Model 1: Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 2: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 3: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af at mindst produktive flyttes til bedste tredjedel. **Næstved og Tønder kan ikke opgøre udgifter til fælles drift for daginstitutioner.

8 Arealforvaltning

Arealforvaltning omfatter oversigt over samtlige tilgængelige arealer (størrelse og kvalitet), brugen af arealerne og eventuelle retningslinjer for disponeringen. Det overordnede mål med arealforvaltning er, at ejendomsporteføljen understøtter den virksomhed, der foregår i lokalerne. Det sker ved, at kommunerne bedst og billigst muligt stiller velbeliggende, velfungerende og tidssvarende lokaler til rådighed. Ifølge FM-litteraturen kan arealforvaltning inddeles i en række forskellige områder, hvilket er vist i Figur 8.1 nedenfor²⁴.

Figur 8.1 Oversigt over arealforvaltning



Det fremgår af figuren, at arealforvaltning omfatter opgaver inden for Space Management, arealudnyttelse, indretninger, flytninger og inventar. I foranalysen udarbejdes der nøgletal i relation til arealudnyttelse.

Begrebet arealudnyttelse handler om en given ejendoms arealeffektivitet og er snævert forbundet med Space Management. Space Management er det arbejdsområde inden for ejendomsadministration, som vedrører analyser af arealbehov, tilpasning og disponering af lokaler, planlægning og gennemførelse af rokader og flytninger samt indretning af lokaler. Space Management handler kort sagt om at sikre den mest effektive udnyttelse af ressourcer, der udgøres af arealer (arealeffektivisering).







8.1 Produktivitetsnøgletal

8.1.1 Vurdering af nøgletal

Nøgletallene inden for arealforvaltning er afgrænset, som angivet i Figur 8.1 ovenfor. Dialogen med casekommunerne viser, at der er visse udfordringer forbundet med opgørelsen og sammenligningen af nøgletal inden for arealforvaltning. Udover rammebetingelser har casekommunerne peget på, at opgørelsen af antallet af ansatte, brugere og skoleklasser har været forbundet med visse vanskeligheder. Tabel 8.1 viser vurderingen af nøgletallene vedr. arealudnyttelse i forhold til de opstillede vurderingskriterier. Vurderingen er uddybet nedenfor.

²⁴ Jensen, Per Anker 2011, *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management - Netværk.

Tabel 8.1 Overordnet vurdering af produktivitet snøgletal vedr. arealforvaltning

Vurderingskriterier	Benchmark	Potentiale	Uddybning
1. Opgavens indhold			Arealudnyttelse måles som kvadratmeter pr. hhv. bruger og ansat. Generelt kan data for begge dele opgøres, dog kan antallet af brugere i administrationsbygninger ikke opgøres.
2. Opgørelse af udgifter			Der er betydelige udfordringer forbundet med opgørelse af de samlede udgifter, der knytter sig til bygningsarealerne i kommunerne.
3. Serviceniveau			Det er vanskeligt at definere serviceniveau ift. arealanvendelse. Mange kvadratmeter pr. bruger vil ikke altid være udtryk for højt serviceniveau.

Opgavens indhold

Temaet arealudnyttelse har en anden karakter end de øvrige overordnede temaer i foranalysen. Arealudnyttelse handler ikke om optimeringen af en konkret opgaveløsning – som fx rengøring – men derimod om optimeringen af størrelsen af kommunernes bygningsmasse. Dette har betydning for opgørelsen af nøgletal for casekommunernes arealanvendelse. Dels benchmarkes nøgletal for forholdet imellem antal kvadratmeter og antal brugere hhv. ansatte og ikke udgifterne pr. kvadratmeter. Og dels er det nødvendigt at regne antal m² pr. bruger/ansat om til kronebeløb i potentialeberegningen.

Opgørelse af brugere og udgifter

Casekommunerne har indberettet antal brugere og ansatte ("antal hoveder") for alle ejendomme inden for de bygningstyper, som foranalysen har fokus på. Derudover har kommunerne indberettet antal klasser på skoleområdet. Der har vist sig at være mindre udfordringer forbundet med indberetningen af disse data.

For det første har det ikke været muligt for casekommunerne at opgøre antallet af brugere af de kommunale administrationsbygninger på en meningsfuld og en i praksis håndterbar måde. Casekommunerne ligger ikke inde med data, som kan muliggøre en opgørelse af antal brugere.

For det andet har det vist sig vanskeligt for casekommunerne entydigt at opgøre antallet af ansatte i administrationsbygningerne. Blandt andet da visse medarbejdere ikke har permanent kontorarbejdsplads på rådhusene, og da bestemte administrative og borgerrettede funktioner er placeret andre steder i kommunerne end på rådhusene – fx på biblioteket.

Endeligt har det ikke været muligt at opgøre antallet af sekundære brugere – fx frivillige foreningers brug af den lokale skole. Det er imidlertid jf. casekommunerne ikke fritidsbrugerne, som kommunale bygninger dimensioneres efter. Det er leveringen af kerneydelser til de primære brugere, som er central – altså fx levering af undervisning til skolens elever, ikke faciliteter til en sportsklub. Det er således også i overvejende grad interessant at se arealudnyttelsen i forhold til de primære brugere. Det er naturligvis relevant at se på udnyttelsen af lokaler på tværs af sektorområder fx udnyttelse af skolens lokaler efter kl. 16, men det er altså ikke muligt at indsamle data til analyse heraf i foranalysen.

Trods ovenstående udfordringer med opgørelse af antal brugere og ansatte er det KORAs vurdering, at det er muligt at foretage en valid benchmarking af kommunernes arealudnyttelse på baggrund af casekommunernes indberetninger.

Udgifterne forbundet med arealet af kommunernes bygninger opgøres i foranalysen ud fra udgifterne på de øvrige temaer. Det vil sige, at den samlede udgift forbundet med en kvadratmeter er summen af driftsudgifter på øvrige temaer. Det betyder, at der ikke inkluderes udgifter,

der vedrører de dele af ejendomsadministrationen, som foranalysen er afgrænset i forhold til. Det betyder endvidere, at udgiftsopgørelsen anvendt til beregning af potentialet ved at reducere i antallet af kvadratmeter vil være afhængig af validiteten af udgiftsopgørelserne under hvert af de øvrige temaer.

Serviceniveau

Et udtryk for det kommunale serviceniveau inden for arealforvaltning er arealforbruget – fx hvor mange m² der er til rådighed pr. barn på dagtilbudsområdet. Arealforbrug er imidlertid ikke et godt mål for serviceniveau. Det, at en kommune har et højt arealforbrug, behøver ikke nødvendigvis betyde, at borgerne modtager en høj service, men kan også skyldes en dårlig udnyttelse af arealerne.

Eksempelvis har Frederikshavn Kommune med lukningen af tre gamle byskoler og nybyggeriet af Nordstjerneskolens som erstatningsbyggeri lavet en fortætning af bygningsmassen med ca. 60 %, samtidig med at kommunen har fået mere tidssvarende og bedre fungerende arealer.

Et andet mål for serviceniveau er, hvor godt eller hvor dårligt de tilgængelige arealer understøtter den virksomhed, som foregår på arealerne. Den fysiske udformning, den arkitektoniske kvalitet og ikke mindst indretningen af bygninger har stor betydning for kvaliteten af de offentlige serviceydelser, brugernes oplevelse af servicen og de offentligt ansattes arbejdsvilkår. Dette gælder især inden for skole- og dagtilbudsområdet, hvor gode fysiske rammer i væsentlig grad bidrager til børn og unges trivsel, læring og udvikling²⁵. Casekommunerne har imidlertid i dag ikke data for, i hvor høj grad bygningerne understøtter den kerneopgave, der leveres i dem.

8.1.2 Benchmarking af casekommunerne

Analysen af casekommunernes arealudnyttelse bygger på kommunernes indberetninger om bygningsarealer og bygningernes anvendelse, dvs. oplysninger om antal ansatte, brugere og klasser, samt registeroplysninger.

Der er ikke udarbejdet nøgletal, som benchmarker arealudnyttelsen af administrationsbygningerne ud fra oplysninger om antallet af brugere, da casekommunerne ikke ligger inde med data, som kan muliggøre en opgørelse af brugerantallet inden for denne bygningstype. Her er der i stedet opgjort udgifter pr. ansat.

Tabel 8.2 indeholder oplysninger om arealudnyttelsen fordelt på bygningstype. Tabellen viser, at arealudnyttelsen inden for dagtilbudsområdet er relativt ens på tværs af casekommunerne, nemlig 10–13 m² pr. bruger. Variationen i arealudnyttelsen er en del større inden for de to øvrige bygningstyper. Variationen er mest udtalt, når der ses på arealudnyttelsen pr. klasse inden for folkeskoleområdet, hvor udnyttelsen varierer mellem 382 m² og 1.215 m² pr. klasse.

²⁵ *Modelprogram for daginstitutioner*, 2012. København: Energistyrelsen og Realdania samt *Modelprogram for folkeskolen*, 2012. København: Energistyrelsen og Realdania.

Tabel 8.2 Casekommunernes arealforbrug pr. ansat, bruger og klasse fordelt på bygningstype (antal m² pr. bruger/ansat/klasse)

Kommune	Bygningstype	Antal m ² pr. ansat	Antal m ² pr. bruger	Antal m ² pr. klasse
Frederikshavn	Daginst.		13	
	Skole/SFO		26	503
	Adm.bygn.	47		
Næstved	Daginst.		12	
	Skole/SFO		14	382
	Adm.bygn.	37		
Tønder	Daginst.		10	
	Skole/SFO		20	1.215
	Adm.bygn.	35		

Arealudnyttelsen af casekommunernes ejendomsportefølje er desuden undersøgt ud fra folketalsoplysninger. Tabel 8.3 viser casekommunernes arealudnyttelse pr. indbygger. Heraf fremgår det, at udnyttelsen spænder fra 2,8 til 3,4 m² pr. indbygger.

Tabel 8.3 Casekommunernes arealforbrug pr. indbygger

	BDA (m ²)	Antal indbyggere	Antal m ² pr. indbygger
Frederikshavn	208.204	60.458	3,4
Næstved	225.305	81.432	2,8
Tønder	123.104	38.316	3,2

Kilde: Danmarks Statistik (pr. 1. januar 2014).

8.2 Handlingsalternativer

Afsnittet beskriver forskellige handlingsalternativer i kommunernes arealudnyttelse. Beskrivelserne nedenfor er opsummeret i følgende hypoteser og undersøgelsesspørgsmål, som det ud fra de to vurderingskriterier præsenteret i afsnit 2.2 vurderes at være relevant at belyse yderligere i en større analyse af den kommunale ejendomsadministration.

1. Casekommunernes forskellige **organisering** af ejendomsadministrationen ser ud til at give forskellige muligheder for en mere strategisk arealudnyttelse, der går på tværs af sektorområder. Drøftelserne med casekommunerne tyder på, at en central politisk og organisatorisk placering af ejerskab af og ansvar for den samlede ejendomsportefølje vil give mulighed for en mere optimal arealudnyttelse.
2. Uanset placering af ejerskab af kommunens bygninger arbejder casekommunerne på at **samle funktioner** på færre kvadratmeter i færre bygninger. Casekommunerne har særligt reduceret antallet af administrationsbygninger, men også bygninger på andre sektorområder, hvor ejerskabet har været centraliseret.
3. Casekommunerne arbejder ikke med egentlige **incitamentsmodeller** i forhold til arealudnyttelse – fx belønning af decentrale enheder for at anvende færre kvadratmeter. Implementeringen af incitamentsmodeller i regi af huslejemodeller er imidlertid ikke en fremmed ide for casekommunerne, hvorfor de efterspørger mere viden om allerede gjorte erfaringer hermed.
4. Casekommunerne arbejder i dag ikke med **CAF-systemer** (Computer Aided Facilities Management) til optimering af arealudnyttelsen. En af de tre casekommuner planlægger et udbud i 2014. Casekommunerne vurderer, at systemerne vil være et nødvendigt værktøj for at arbejde systematisk med arealudnyttelse – herunder spacemanagement som et underliggende element i arealudnyttelsen.

Organiseringen

Aktiviteterne inden for arealforvaltning løses typisk på strategisk og taktisk niveau og er da også normalvis centralt forankret i kommunerne. Selv i kommuner uden central ejendomsenhed er opgaver inden for arealforvaltning i alt overvejende grad samlet ét sted i fagforvaltningen²⁶.

I Frederikshavn Kommune varetager den centrale ejendomsenhed, Ejendomscenteret, opgavestyringen i forhold til forvaltning og udvikling af kommunens ejendomsportefølje. I forbindelse med etableringen af Ejendomscenteret blev ejerskabet af hovedparten af kommunens bygninger overført fra de enkelte fagforvaltninger til økonomiudvalget. Ejendomscenteret kan således i dag – med reference til den tekniske direktør og økonomiudvalget – lave prioriteringer på tværs af den samlede ejendomsportefølje og på tværs af institutioner og sektorer.

I Næstved og Tønder Kommuner, som begge er organiseret med afsæt i forvaltermodellen, er opgaverne inden for arealforvaltning primært placeret i enheder i de forskellige forvaltninger.

Alle tre casekommuner har arbejdet med optimering af deres arealudnyttelse. De gennemførte interview og workshoppen peger i retning af, at det kan være vanskeligt at arbejde med arealudnyttelse på de enkelte afdelingers områder. Frederikshavn er den eneste af de tre casekommuner, som har reduceret arealerne på skole- og daginstitutionsområdet. Tønder og Næstveds arbejde med arealudnyttelse har derimod primært været fokuseret på administrationsområdet.

Strategisk varetagelse af ejendomsporteføljen

Overordnet set har ingen af de tre casekommuner vedtaget en samlet strategi for kommunens ejendomsadministration og ejendomsportefølje. Samtidig viser interviewene med kommunerne, at de centrale ejendomsenheder i større eller mindre grad arbejder strategisk med en langsigtet tilpasning af ejendomsporteføljen i deres kommune.

Næstved Kommune har igangsat arbejdet med udarbejdelse af en samlet ejendomsstrategi, hvor et fokusområde er tilpasning af ejendomme og arealer. I Frederikshavn Kommune er Ejendomscenterets ansvar og kompetencer ved endeligt at blive indarbejdet i kommunens styrelsesvedtægt.

Alle tre casekommuner har igangsat og gennemført forskellige konkrete initiativer med henblik på tilpasning af ejendomsporteføljen til aktuelle og fremtidige behov.

Frederikshavn Kommune har de seneste år arbejdet med helhedsplaner både på skoleområdet og på dagtilbudsområdet. På dagtilbudsområdet er der indført en ændret institutionsstruktur med større ledelsesmæssige og økonomiske enheder samt forbedringer af bygningsmassen med fokus på afvikling af små urentable og utidssvarende institutioner. På skoleområdet har Frederikshavn Kommune arbejdet – og arbejder fortsat – med en tilpasning af bygningsmassen i forhold til ændringer af skolestrukturen. Eksempelvis er det lykkedes kommunen at reducere arealbehovet fra 30.000 m² til 15.000 m² i forbindelse med byggeriet af Nordstjerneskolens i Frederikshavn by. Nordstjerneskolens erstattede tre byskoler, og de tilovers værende bygninger planlægges ombygget til andre formål eller solgt. Det har imidlertid vist sig, at det er vanskeligt at sælge tomme bygninger – fx nedlagte skoler.

Endelig har Frederikshavn Kommune samlet størstedelen af kommunens administrative funktioner på én adresse i Frederikshavn. I den forbindelse har kommunen arbejdet med at indføre dele-arbejdspladser, da medarbejdernes tid ved den enkelte arbejdsstation er reduceret i forhold til tidligere. Det har som følge heraf været muligt at placere 150 flere arbejdspladser i bygningen og dermed udnytte arealerne bedre.

²⁶ *Ejendomsadministration i kommuner og regioner – bedre rammer for velfærd*, 2008. Danske Regioner m.fl.

Som en del af en større effektiviseringsstrategi igangsatte Næstved Kommune i 2010/2011 et arealforvaltningsprojekt for kommunale administrationsbygninger. Formålet med projektet er at skabe et samlet billede over lokale anvendelsen og afdække mulighederne for at optimere anvendelsen af bygningsarealerne. Projektet indebærer samling af en række administrative funktioner og tømning af lejemaal og mindre bygninger for kommunale aktiviteter. KORA har set sagsfremstilling for projektet, og heraf fremgår det, at arealrokingen vil medføre en reduktion af arealforbruget til administration, rådgivning mv. med godt 1.700 m², og at de samlede årlige driftsudgifter ved gennemførelse af areal- og bygningsrokingen kan reduceres med 1,1 mio. kr.

I Tønder Kommune har byrådet besluttet at samle kommunens administration i Tønder. Det indebærer lukning af administrative enheder på tre lokaliteter og udbygning af Tønder Rådhus. Samlingen betyder, at der skal skaffes plads til ca. 200 nye kontorarbejdspladser til de medarbejdere, der rykker ind til Tønder fra de øvrige byer. Projektet indebærer desuden en reduktion af arealbehovet på ca. 4.000 m² – svarende til en fortætning af bygningsmassen på knap 60 % – ligesom samlingen forventes at medføre driftsbesparelser på ca. 10 mio. kr. om året. Anlægsinvesteringer udgør ca. 60 mio. kr. Bygningerne, der forlades i forbindelse med omlægningen af den kommunale administration, skal efter planen huse nye og andre aktiviteter, herunder bl.a. sundhedsydelser og -tilbud (sundhedshus) samt pleje og omsorg.

Intern huslejemodel

Kommunale bygninger, der er ejet af kommunerne selv, er betalt fuldt ud ved anskaffelsen, og kapitalomkostningerne er derfor ikke synlige i de udgiftsbaserede regnskaber, som kommunerne primært styrer efter. Det betyder, at en stor del af "huslejen" som udgangspunkt ikke er synlig for hverken kommunen generelt eller for brugerne af bygningerne. Dette forhold kan være med til at sænke omkostningsbevidstheden. Heller ikke hvis kommunen lejer sine administrative bygninger, er det givet, at huslejen er synlig for brugerne. En måde, hvorpå bygningsomkostningerne kan synliggøres for brugerne, er at anvende en intern huslejemodel.

En huslejemodel er en model, hvorved der ved betalingsstrukturen skabes en synlighed over for brugeren omkring omkostningerne ved anvendelse af lokaler. Ud over større omkostningsbevidsthed hos brugeren er rationalet for indførelse af en intern huslejemodel en bedre arealanvendelse²⁷.

Af de tre casekommuner arbejder kun Frederikshavn med en huslejemodel i dag. Ejendomscenteret har indgået en overordnet huslejeaftale med fagcentrene, som beskriver rolle- og ansvarsfordeling mellem Ejendomscenteret som "udlejer" og bygningsbrugerne som "lejere". I huslejemodellen fastlægges det overordnede serviceniveau, som institutioner og skoler kan regne med, at Ejendomscenteret leverer. Serviceniveauet bliver beskrevet i en SLA (Service-Leverance-Aftale), der på bygningsniveau beskriver de behov, som hver enkelt bygning har og den ydelse, som Ejendomscenteret leverer. Med huslejemodellen afsættes der således decentralt et huslejebudget for aftaleparterne, om end Ejendomscenteret fortsat har disponeringsretten over budgettet. Huslejemodellen giver mulighed for bedre styring af ressourcer og omkostninger ved ejendomsdriften, samtidig med at Frederikshavn Kommune kan bruge modellen til at sammenligne nøgletal for ejendomsdriften med andre kommuner.

Huslejemodellen i dens nuværende form er imidlertid ikke en incitamentsmodel set i forhold til arealudnyttelse. De decentrale enheder kan ikke opnå en økonomisk gevinst ved at reducere arealet af de bygninger, som de anvender – som det er tilfældet på forsyningsdelen jf. ovenstående afsnit. Casekommunerne ser imidlertid huslejemodeller som en mulig vej at gå for at

²⁷ *Ejendomsadministration i kommuner og regioner – bedre rammer for velfærd*, 2008. Danske Regioner m.fl.

give decentrale enheder incitament til at begrænse deres arealforbrug, men de mangler viden om de erfaringer, der er gjort med huslejemodeller.

Optimering af arealerne i eksisterende bygninger

Interviewene med casekommunerne viser, at kommunerne planlægger at indsamle data og viden om, hvordan kommunens bygninger anvendes i den daglige drift og dermed synliggøre, muligheder for at optimere anvendelsen af den eksisterende bygningsmasse.

Tønder Kommune har fået bistand af et arkitektfirma til analyse af arealanvendelsen på skoleområdet i forbindelse med fremtidig projektering af skolebyggeri i kommunen. Kommunen har desuden fået gennemført en areal- og aktivitetsanalyse af brugen af kommunens administrationsbygninger.

It-værktøjer er i dag en integreret del af ejendomsdriften i mange kommuner. Interviewene med casekommunerne viser, at ejendomsdriften i kommunerne på forskellig vis understøttes af it-værktøjer. Af tidligere kapitler i rapporten fremgår det, at kommunerne eksempelvis anvender drifts- og vedligeholdelsessystemer (D&V-systemer) i den strategiske vedligeholdsplanlægning, samt at overvågning og styring af bygningernes energiforbrug understøttes af bygningsautomationssystemer (BMS)²⁸.

Udbredelsen af de såkaldte CAFM-systemer (Computer Aided Facilities Management), som er et digitalt arbejdsværktøj udviklet til at understøtte arealudnyttelse og Space Management, er dog fortsat relativt beskedent – også blandt casekommunerne. CAFM-systemer giver et detaljeret overblik over bygningsarealer – herunder fx m² opdelt på forskellige typer af arealer (kontor, gang, undervisning, kantine mv.), antal brugere, forbrug på lokaleniveau og inventar på lokaleniveau.

Frederikshavn Kommune gennemfører primo 2014 et udbud af et nyt CAFM-system til strategisk styring af kommunens ejendomsportefølje. Med et nyt CAFM-system forventer kommunen at få bedre overblik over arealer og brugsmønstre på tværs af ejendomsporteføljen som grundlag for optimering af ejendomsporteføljen.

8.3 Modelberegninger

I det følgende præsenteres resultaterne af modelberegningerne vedrørende arealudnyttelse. Tabel 8.4 nedenfor viser nøgletal og produktivitetspotentialer for de tre casekommuner inden for arealforvaltning fordelt på bygningstype. Det fremgår af tabellen, at Frederikshavn har et potentiale indenfor alle tre bygningstyper. V&S prisdata offentliggør ikke sammenlignelige referencetal.

Tabel 8.4 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. indbygger fordelt på bygningstype

Kommune	Administration			Daginstitutioner			Skoler		
	Antal brugere	m ² pr. bruger	Potentiale pr. bruger	Antal brugere	m ² pr. bruger	Potentiale pr. bruger	Antal brugere	m ² pr. bruger	Potentiale pr. bruger
Frederikshavn	695	47	7	1.591	13	1,33	5.007	26	6
Næstved	525	37	-3	2.955	12	0	12.215	14	-6
Tønder	471	35	-5	1.370	10	-2	4.581	20	0
Gennemsnit	564	40	7	1.972	12	1	7.268	20	6

²⁸ Undertiden bruges FMIS (Facilities Management Information Systems) som en fælles betegnelse for disse informationssystemer.

Tabel 8.5 indeholder beregninger af produktivitetspotentialer vedrørende arealforvaltning. Beregningerne bygger på gennemsnitlige samlede udgifter pr. m². Der er ikke lavet beregninger ved hjælp af model 2, da det ikke er muligt at beregne et potentiale for den samlede bygningsmasse set under et. Det skyldes, at brugerne er forskellige for de forskellige bygningstyper.

Det fremgår af tabellen, at det samlede potentiale er opgjort til 682 mio. kr. beregnet med model 1 stigende til godt 2 mia. kr. beregnet med model 3. Produktivitetspotentialet ligger især inden for skoleområdet, hvilket primært skyldes, at der er flest kvadratmeter bygning og flest brugere på skoleområdet.

Tabel 8.5 Produktivitetspotentialer opdelt på forskellige modelberegninger*

Modelberegninger	Samlet potentiale (i 1.000 kr.)
Model 1	682.985
<i>Heraf</i>	
Adm.	65.143
Daginstitutioner**	51.644
Folkeskole og SFO	566.198
Model 1 – Ekskl. udgifter til vedligehold	524.410
<i>Heraf</i>	
Adm.	55.742
Daginstitutioner**	39.655
Folkeskole og SFO	429.013
Model 3	2.087.100
Model 3 – Ekskl. udgifter til vedligehold	1.596.799

Note: *Model 1: Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 2: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 3: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til bedste tredjedel. **Næstved og Tønder kan ikke opgøre udgifter til fælles drift for daginstitutioner.

Tabellen nedenfor viser nøgletal og produktivitetspotentialer opgjort i forhold til antal indbyggere i de tre casekommuner. Der er anvendt indbyggertal, der så vidt muligt matcher bygningstypen. Potentialet er således opgjort i forhold til antal 0-6-årige på daginstitutionsområdet, antal 7-16-årige på skoleområdet og for 17+-årige på administrationsområdet. I forhold til administrationsområdet er det mere vanskeligt at afgrænse brugergruppen sammenlignet med de to øvrige områder.

Det fremgår af tabellen, at billedet af kommuner med et produktivitetspotentiale ændres i forhold til opgørelsen ovenfor. Opgøres potentialet i forhold til indbyggertal har Frederikshavn og Tønder således et potentiale på administrations- og skoleområdet og Næstved et potentiale på daginstitutionsområdet.

Tabel 8.6 Nøgletal og produktivitetspotentiale pr. indbygger fordelt på bygningstype

Kommune	Administration*			Daginstitutioner**			Folkeskole og SFO***		
	Indb.	m ² pr. indb.	Potentiale pr. indb.	Indb.	m ² pr. indb.	Potentiale pr. indb.	Indb.	m ² pr. indb.	Potentiale pr. indb.
Frederikshavn	49.896	0,66	0,16	3.950	5,03	-0,38	6.928	20,32	1,50
Næstved	64.930	0,30	-0,20	6.168	5,85	0,44	10.064	16,89	-1,93
Tønder	31.181	0,53	0,03	2.669	5,35	-0,06	4.797	19,24	0,43
Gennemsnit	48.669	0,50	0,10	4.263	5,41	0,44	7.263	18,82	0,96

Note: *Indbyggertal for 17+-årige. **Indbyggertal for 0-6-årige. ***Indbyggertal for 7-16-årige.

Produktivitetspotentialet er i nedenstående tabel opgjort pr. indbygger i stedet for pr. bruger som i ovenstående tabel. Beregnes potentialet i forhold til indbyggertal med model 1 er potentialet samlet set godt 385 mio. kr. og godt 1,6 mia. kr. med model 3.

Table 8.7 Produktivitetspotentialer pr. indbygger opdelt på forskellige modelberegninger*

Modelberegninger	Samlet potentiale (i 1.000 kr.)
Model 1	385.799
<i>Heraf</i>	
Adm.	157.210
Daginstitutioner**	49.371
Folkeskole og SFO	179.218
Model 1 – Ekskl. udgifter til vedligehold	308.227
<i>Heraf</i>	
Adm.	134.522
Daginstitutioner**	37.910
Folkeskole og SFO	135.795
Model 3	1.681.648
Model 3 – Ekskl. udgifter til vedligehold	921.295

Note: *Model 1: Optimering på bygningstypeniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 2: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til gennemsnit; Model 3: Optimering på kommuneniveau under forudsætning af, at mindst produktive flyttes til bedste tredjedel. **Næstved og Tønder kan ikke opgøre udgifter til fælles drift for daginstitutioner.

Det skal bemærkes, at realisering af potentialer vedrørende arealudnyttelse kan kræve anlægsinvesteringer som illustreret i eksemplet fra Frederikshavn Kommune, hvor lukning af tre gamle byskoler og nybyggeri af Nordstjerneskolen som erstatningsbyggeri gav en fortætning af bygningsmassen med ca. 60 %.

9 Litteratur

Begrebsdefinitioner – FM-drift, 2012. København: Dansk Facilities Management Benchmarking.

Beretning til statsrevisorerne om Bygnings- og Boligregistret (RB A502/04), 2004. København: Rigsrevisionen.

Brinck, Aksel & Broström, Natasja, 2012. "BBR-fejl er en bombe under husejerne", *Bedre Hjem*, nr. 6, pp. 12-15.

Byggecentrum, 2014. *V&S Prisbog Bygningsdrift*. Ballerup: Byggecentrum.

Due, Poul Henrik, 2007. *Herre i eget hus. Organisering af den kommunale Facilities Management funktion (den kommunale driftsherre)*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

Ejendomsadministration i kommuner og regioner – bedre rammer for velfærd, 2008. København: Danske Regioner, Erhvervs- og Byggestyrelsen, Finansministeriet, KI, Slots- og ejendomsstyrelsen & Velfærdsministeriet.

Foreningen af Rådgivende Ingeniører (FRI), 2012. *State of the Nation*. København: Foreningen af Rådgivende Ingeniører.

Helby Petersen, Ole, 2013. *Offentlige-private partnerskaber (OPP) – Notat om danske og internationale erfaringer med OPP*. København: KORA.

Houlberg, Kurt, 2013. *ECO Nøgletal – Teknisk vejledning 2013*. København: KORA.

Jensen, Jesper O., Nielsen, Susanne Balslev & Rohr Hansen, Jesper, 2013. *ESCO i danske kommuner. En opsamling af motiver, overvejelser og foreløbige erfaringer med ESCO i kommunale bygninger*, (SBI 2013:10). København: Statens Byggeforskningsinstitut, Aalborg Universitet.

Jensen, Per Anker, 2011. *Håndbog i Facilities Management*. København: Dansk Facilities Management Netværk.

Modelprogram for daginstitutioner, 2012. København: Energistyrelsen & Realdania.

Modelprogram for folkeskolen, 2012. København: Energistyrelsen & Realdania.

Nielsen, Lilli Marie, 2013. "Kommunale chefer kæmper for bedre energimærker", *Teknik & Miljø*, nr. 1, pp. 10-11.

Netværk for Energirenovering, 2013. *Initiativkatalog*. København: Energistyrelsen.

Nøgletalsoversigt, 2012. København: Dansk Facilities Management Benchmarking.

Panduro, Bo, 2012. *Kommunerens administrationsbygninger – effektivisering som følge af strukturreformen*. København: KORA.



**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00