

Ellen Ingeborg Bodsberg
**Vaktmesteren i
kommunal
eiendomsforvaltning**

Et multicasestudie

Oslo, 16.06.2017



Oppgavens tittel:	Dato: 16.06.2017		
Vaktmesteren i kommunal eiendomsforvaltning. Et multicasesstudie.	Antall sider (inkl. bilag): 98		
	Masteroppgave	X	Prosjektoppgave
Navn: Stud.techn. Ellen Ingeborg Bodsberg			
Faglærer/veileder: Nora Johanne Klungseth			
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere:			

Ekstrakt:
Hensikten med denne oppgaven har vært å få innsikt i vaktmesterens rolle i kommunal eiendomsforvaltning ved å studere tre ulike casekommuner med ulik organisering.
Min problemstilling er som følger:

Hvordan kan organisering av vaktmestertjenesten være et virkemiddel for måloppnåelse, med spesielt henblikk på inneklima?

Operasjonalisert ved følgende forskningsspørsmål:
FS 1 Hvordan er organiseringen av vaktmestertjenesten i casekommunene, og hvordan støtter den opp om organisasjonens mål?
FS 2 Hva er vaktmesters roller og oppgaver i casene?
FS 3 Hvordan har vaktmesteren betydning for inneklimaet i casekommunene?

Casekommunene har valgt ulik, formell organisering – men det er også stor variasjon i casene med tanke på hvorvidt de har valgt å kjøpe inn eller å utføre vaktmestertjenester ved egne ansatte. Casekommunene oppfyller i ulik grad målene de har satt seg, men med ulike virkemidler. Samtidig har samtlige kommuner valgt å sentralisere og sin eiendomsorganisasjon og dermed se mot profesjonalisering av tjenesten.

Oppgavene og rollene hos vaktmester i de ulike casene viser at denne kan være både generalist og spesialist. Av resultatene ser vi at vaktmester fremdeles kan fylle den sosiale rollen så vel som den tekniske, og at brukertjenester kan tilligge vaktmester oppgaver uten at dette går på bekostning av inneklima. Hvilken merverdi de får ut av dette, og om det er dyrere eller billigere på sikt er ikke mulig å måle i kroner og øre basert på tilgjengelige indikatorer som KOSTRA alene.

Vi ser også ulike eksempler på hvordan kommunene ivaretar inneklimaet, enten gjennom å spisse kompetansen inn mot oppfølging av tekniske anlegg/bestillerkompetanse/kjøre tjenester, eller ved å bygge opp kompetansen internt i FM-organisasjonen. Denne forutsetningen må ses i sammenheng med bygningsmassens egenskaper, muligheter og begrensninger så vel som hvilken type fleksibilitet i kompetanse kommunene ønsker - eller har mulighet til – å beholde internt.

Stikkord:

1. Organisering av kommunal eiendomsforvaltning
2. FM
3. Vaktmestertjenesten
4. Inneklima


(sign.)

Forord

Denne masteroppgaven er siste og avsluttende del av det erfaringsbaserte studiet 'Eiendomsutvikling og -forvaltning' ved NTNU.

Oppgaven omhandler 'vaktmesteren i kommunal eiendomsforvaltning', og utgjør 30 studiepoeng.

Jeg er først og fremst takknemlig for all tilrettelegging og økonomisk støtte jeg har fått fra min tidligere arbeidsgiver, Etat for bygg og eiendom i Bergen kommune, som valgte å gi meg muligheten til å studere ved siden av jobb. Jeg har gjennom dette studiet fått nyttige verktøy og innsikt, og gode minner fra morsomme, men utfordrende år. Min nåværende arbeidsgiver har dessuten gitt meg armslag til å fullføre oppgaven, hvilket jeg også setter stor pris på.

Derne er jeg takknemlig for alle velvillige respondenter og andre kilder som har brukt av tiden sin på å bidra med sin kunnskap og erfaring. Samtlige kommunale eiendomsorganisasjoner og brukere jeg har vært i kontakt med i de respektive kommunene har vist interesse og vært bidragsvillige.

Jeg vil også si takk til min samboer som har brukt mye av sin tid til å inspirere og støtte meg. Og takk til Nora fordi du er en fantastisk veileder som har bidratt med gode og presise råd og høy motivasjon. Og takk til Kine!

Jeg håper oppgaven kan være nyttig lesning for noen.

Ellen Ingeborg Bodsberg

Oslo, 15.06.2017

Sammendrag

Hensikten med denne oppgaven har vært å få innsikt i vaktmesterens rolle i kommunal eiendomsforvaltning.

Norske kommuner har frihet til å organisere sin eiendomsforvaltning etter sine unike geografiske, demografiske, politiske og økonomiske vilkår, hvilket har ført til at det eksisterer mange varianter av kommunale FM-modeller innenfor kommunal FM.

I norske kommuner har tendensen til å ivareta tjenestene i egen driftsorganisasjon vært relativt stabil de siste 12 årene, selv om enkelte har valgt å gå i retning av konkurranseutsetting og større grad av outtasking av oppgaver. Benchmarking er et virkemiddel som også blir brukt i større grad av kommunale bygningseiere.

Det har skjedd store endringer innenfor FM de siste årene med tanke på den rivende utviklingen innenfor teknologi og bygg, samtidig som det er et økt fokus på å tilfredsstille brukers behov. Utviklingen påvirker også vaktmesterrollen, som har endret seg fra en i hovedsak desentral organisering og dermed rektors ansvar – til å ivareta en mer kompleks rolle som svarer til de generelle endringene i FM. Fokuset på inneklimaet har også blitt større de siste 10-20 år, som kan tilskrives blant annet økt forskningsinnsats innenfor sammenhengen mellom dårlig inneklima, prestasjoner og helse.

Samlet medfører dette et stort ansvar for eiere av kommunale bygninger, som – samtidig med å opprettholde et godt inneklima i sin bygningsmasse for sine brukere – må følge med i utviklingen, drive kostnadseffektivt og ivareta riktig kompetanse – både på strategisk, taktisk og operativt nivå.

Problemstillingen jeg har utledet med utgangspunkt i dette, er følgende:

Hvordan kan organisering av vaktmestertjenesten være et virkemiddel for måloppnåelse, med spesielt henblikk på inneklima?

Jeg har gått i dybden på problemstillingen ved hjelp av tre forskningsspørsmål:

FS 1 Hvordan er organiseringen av vaktmestertjenesten i casekommunene, og hvordan støtter den opp om organisasjonens mål?

FS 2 Hva er vaktmesters roller og oppgaver i casene?

FS 3 Hvordan har vaktmesteren betydning for inneklimaet i casekommunene?

Tilnærmingen til problemstilling og forskningsspørsmål er gjort ved å studere kommunale eiendomsforvaltere som representerer ytterpunktene innenfor organisering med henblikk på graden av intern og eksternt tjenesteyting (outsourcing/i egen organisasjon). Variasjonene ble utforsket ved et multicasestudie og kvalitativ metode, herunder litteraturstudier, dokumentstudier og intervjuer. Respondentene ble valgt på bakgrunn av sine roller innenfor strategisk, taktisk og operativt nivå i FM-organisasjonene, i tillegg til brukere ved barneskoler - her representert ved skolens ledelse.

Casekommunenes mål oppfylles med ulike virkemidler. Politikere ønsker i enkelte tilfeller å sammenligne egen kommunal eiendomsforvaltning med både private og eksterne aktører for å vurdere FM-organisasjonens måloppnåelse og effektivitet. KOSTRA er en mulig indikator på måloppnåelse og effektiv drift, men må benyttes med varsomhet ettersom rapporteringen ikke gir et fullgodt bilde av ulikhetene i organisering av eiendomsforvaltningen, ikke bare på grunn av at kostnader rapporteres ulikt mellom kommuner – men også fordi tallene ikke gir

det fulle og hele bildet av kvalitet, eller virkemidlene de ulike FM-organisasjonene benytter seg av. Kostnader alene bør ikke være den eneste indikatoren for å vurdere hvorvidt outsourcing/outright gir et helhetlig bedre valg enn å beholde og utføre tjenestene internt. Casene viser også at full outsourcing av hele tjenestespekteret ikke nødvendigvis er en forutsetning for økt profesjonalitet og effektiv drift.

Basert på casene ser vi at vaktmestere har stor variasjon i utøvelse i oppgaver, og de har et stort ansvarsspenn. I tillegg kan vaktmestere fylle både den sosiale rollen så vel som den rent tekniske, og utførelse av brukertjenester som en del av vaktmesters oppgaver går ikke nødvendigvis på bekostning av inneklima. Strategien gir blant annet føringer hvorvidt en del av vaktmesterens rolle er å bidra til holdningsskapende og forebyggende arbeid, og vaktmesters rolle og oppgaver blir dermed et virkemiddel for måloppnåelse. Effektene av rollevariasjonene lar seg ikke måle kun ved kroner og øre, men respondentene er enige om at dette øker kvaliteten på tjenestene og levetiden på byggene. Casene viser begge disse ytterpunktene i variasjoner i roller i praksis, og at begge oppfattes positivt av brukerne til tross for ulikhetene.

Det er ulike oppfatninger blant casene hvorvidt vaktmester og bruker har en direkte påvirkning på inneklima. I noen case legges et større ansvar på bruker og vaktmester i form av interaksjonen imellom disse, med teknologien som bakteppe. I kommune Ekstrovert er det en felles oppfatning at inneklima først og fremst styres fra tekniske anlegg.

Basert på teori og svar fra respondenter i de ulike casene er det naturlig å vurdere at bredden i kompetansen i en driftsorganisasjon må samsvare med bredden i bygningsmassens egenskaper i form av teknologiske kompleksitet og alder. Om kompetansen ivaretas hos den enkelte vaktmester eller spisset hos enkelte eller kjøpes inn eksternt er en vurdering av hvilken fleksibilitet en kommune ønsker å ha, hvilken bygningsmasse den besitter og hvilke ønsker og muligheter organisasjonen har for å ivareta denne kompetansen internt. En slutning er at man ikke kan organisere seg 'vekk' fra inneklimaproblematikk; samtlige brukere opplever utfordringer, særlig vedrørende temperatur, som alltid vil være avhengig av den enkelte brukers oppfatning av komfort.

Den fysiske nærheten til bygningene trenger dermed ikke være et suksesskriterium, men at én dedikert person har ett eierskap og ansvar til sitt bygg er et element som er tydelig i alle casene selv om det operative eierskapet utøves ulikt, og uavhengig av om majoriteten av de operative tjenestene er satt ut.

Anbefalinger på bakgrunn av god praksis

Oppgavens hensikt er ikke å generalisere på bakgrunn av de få utvalgte casene, men enkelte funn gir grunnlag for å tenke og anbefale det som tilsynelatende er god praksis, basert på resultater, litteratur og dokumentgjennomgang:

- Kommunens mål og FM-organisasjonens formål må være forankret i alle nivåer av eiendomsforvaltningen, også hos brukerne – for å oppnå en vellykket organisering
- Kommunale byggeiere må gjøre en vurdering av om kompleksiteten og alder i bygningsmasse tilsier at de bør bygge kompetansen internt eller om den kan ivaretas på andre måter .
- Det bør etableres gode måleindikatorer som kan synliggjøre verdien av kompetanse, effekten av holdningsskapende og forebyggende arbeid og andre virkemidler, blant annet for å gi et bedre sammenligningsgrunnlag mellom kommunene - men også for å gi formelle eiere bedre beslutningsgrunnlag

Organisasjonene har også gode forutsetninger for å kunne lære av hverandre og utveksle erfaringer, samt være åpne for at samme mål kan oppfylles med ulike virkemidler.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Formål med oppgaven	1
1.3	Forskningsspørsmål.....	2
1.4	Avgrensning	3
1.5	Oppgavens struktur.....	3
2	Metode.....	4
2.1	Case som metode – hvorfor?	4
2.2	Kontekst - Hvordan avgrense og definere caset?	4
2.3	Definere og avgrense analyseenhetene.....	6
2.4	Benyttede metoder.....	8
2.4.1	Litteraturstudier	8
2.4.2	Intervju	9
2.4.3	Dokumentgjennomgang	11
2.5	Utfordringer ved valgt metode	12
2.6	Diskusjon av metodisk kvalitet i studien.....	13
2.6.1	Begrepsvaliditet.....	13
2.6.2	Ekstern validitet (generabilitet)	13
2.6.3	Reliabilitet	14
2.6.4	Triangulering	15
2.7	Etikk	15
2.8	Oppsummering metode	15
3	Teori	17
3.1	FM	17
3.1.1	Hva er FM	17
3.1.2	Aktivitetene innenfor FM.....	17
3.1.3	Utvikling innenfor FM	19
3.1.4	FM i norske kommuner	20
3.1.5	Roller i kommunal eiendomsforvaltning.....	22
3.1.6	Sentral og desentral organisering	23
3.1.7	KOSTRA og ASSS	24
3.1.8	Oppsummering – Hva er FM.....	24
3.2	Vaktmesteren.....	24
3.2.1	Vaktmesterens roller.....	25
3.2.2	Kompetanse i driftsorganisasjonen.....	25

3.2.3	Oppsummering - vaktmesteren.....	26
3.3	Organisering og inneklima	26
3.3.1	Inneklima – teoretisk rammeverk	26
3.3.2	Sammenheng mellom organisering og inneklima	26
3.3.3	Oppsummering – Organisering og inneklima	28
4	Resultater.....	29
4.1	Case 1 – kommune Ekstrovert.....	29
4.1.1	Dokumentgjennomgang	29
4.1.2	Intervjuer	30
4.2	Case 2 – kommune Nøytral	43
4.2.1	Dokumentgjennomgang	43
4.2.2	Intervjuer	43
4.3	Case 3 – Kommune Introvert	50
4.3.1	Dokumentgjennomgang	50
4.3.2	Intervjuer	51
5	Diskusjon.....	61
5.1	FS 1- Hvordan er organiseringen av vaktmestertjenesten i casekommunene, og hvordan støtter den opp om organisasjonens mål?.....	61
5.1.1	Bakgrunn for valgt organisering.....	61
5.1.2	Kriterier for god eiendomsforvaltning.....	62
	FS 2 - Hva er vaktmesters rolle og oppgaver i casene?.....	67
5.1.3	Oppgaver	67
5.1.4	Vaktmesters roller	68
5.1.5	Hvem er vaktmesteren	69
5.2	FS 3 – Hvordan har vaktmesteren betydning for inneklimaet i casekommunene?	72
5.2.1	Sammenheng mellom teknikk og inneklima	72
5.2.2	Vaktmesters innvirkning på inneklima - samhandling	73
6	Konklusjon	75
6.1	Videre forskning.....	76
7	Referanser.....	78
	Nettsider	80

Vedlegg a Informasjonsskriv til intervju – vaktmester (eksempel)

Figurer

Figur 1 Oppgavens struktur - basert på Olsson (2011)	3
Figur 2 Tilnæringer til caset, Yin (1994)	5
Figur 3 Illustrasjon av utvalgte case innenfor dimensjonen ekstern-intern tjenesteproduksjon. R og D illustrerer andelen av renhold (R) og drift (D) som er satt ut til eksterne eller beholdt internt, avhengig av hvor D og R er plassert innenfor perimeteren av sirkelen som representerer kommunens FM-organisasjon (omtrentlig). Opplysninger er hentet fra intervju med strategisk og taktisk nivå i kommunene. (Egenutviklet modell. analyseenheter basert på NOU 2004:22.).....	6
Figur 4 Modell for fasilitetsstyring, NS EN 15221-1, Vedlegg A	7
Figur 5 FM-organisasjonen i relasjon til brukerorganisasjonen i kommunal eiendomsforvaltning, med hensyn til NOU 2004:22, Olsson m.fl (2010) og NS 15221-1. Egenutviklet modell.	8
Figur 6 Kontoplan: Utdrag fra NS 3454:2013 – ‘Livssyklus kostnader for byggverk - Prinsipper og klassifisering’. Kostnadspost 1-6.....	18
Figur 7 Kontoplan: Utdrag fra NS 3454:2013 – ‘Livssyklus kostnader for byggverk - Prinsipper og klassifisering’. Kostnadspost 7.....	18
Figur 8 Endringsmekanismer for moderne FM - HUG, J. & FORBES, B. K. 2000. Introduction and historical perspective to facilities engineering and management.	19
Figur 9 Organisasjonsformer illustrert ved juridiske eierforhold. Eget rettssubjekt betyr at oppgaver drives innenfor de rammer som kommuneloven setter. NOU 2004:22	21
Figur 10 Roller og nivåer i eiendomsforvaltning. Basert på NOU 2004:22	23
Figur 11 Ulike roller og ansvarsområder (nivåer) i eiendomsvirksomhet, modell fra Haugen (2008)	23
Figur 12 Drivere for endring av organisering i kommune Ekstrovert og Introvert.....	62
Figur 13 Variasjoner av brukertjenester i casekommunene. D viser til drift og S til støttetjenester/service som definert i NS 3454:2013. B viser til brukertjenester. Egen modell.	64

Tabeller

Tabell 1 - Fordeling av respondenter. G står for gruppeintervju, I står for individuelle intervjuer. Tallet i parentes angir hvor mange respondenter som deltok på de ulike gruppeintervjuene.....	9
Tabell 2 Dokumentgjennomgang	11
Tabell 3 Data hentet fra NIBR-rapporter (Hovik and Stigen, 2004, Hovik and Stigen, 2008, Blåka et al., 2012, Monkerud et al., 2016). Merk at utvalget er noe begrenset i år 2012.	22
Tabell 4 - Overordnet informasjon for casekommuner. Informasjonen er hentet fra intervjuer og dokumentgjennomgang.	29

Begreper og definisjoner

Outsourcing	= Bortsetting av både det taktiske og operative nivå for bestemte tjenesteytelser, dvs at bare det strategiske nivået beholdes i organisasjonen (Mørk et.al)
Outtasking	= Bortsetting av det operative ledd, d.v.s at taktiske nøkkelpersoner sitter igjen i egen organisasjon (Mørk et.al)
FM	= Facilities Management. Integrasjon av prosesser i en organisasjon for å opprettholde og utvikle avtalte tjenester som støtter og forbedrer effektiviteten til organisasjonens primære aktiviteter. (NS-EN 15221-1)
Service	= Aktiviteter for å støtte kjernevirksomheten i byggverket som ikke er direkte relatert til byggverket (NS 3454:2013)
Drift	= Alle oppgaver som er nødvendig for at bygget og byggets tekniske installasjoner skal fungere funksjonelt, teknisk og økonomisk. (NS 3454:2013)
Hard FM	= Beskriver tjenester som angår rom og infrastruktur (NS 15221-1)
Soft FM	= Beskriver tjenester som angår organisasjon og mennesker (NS 15221-1)
FDVUSP	= Forvaltning, Drift, Vedlikehold, Utvikling, Service, Potensiale
ASSS	= Aggregerte styringsdata for samarbeidende storbykommuner (www.ks.)
KOSTRA	= Kommune-Stat-Rapportering (www.ssb.no)
Nøkkeltall	= Registrerte kostnader, forbrukstall og lignende per enhet over tid eller samtidig registrerte kostnader, forbrukstall og lignende for like enheter. (NS 3454)
Benchmarking	= Prosess der ytelsen (inkludert pris) til fasilitetstjenester måles, og resultatene sammenlignes internt eller eksternt. (NS-EN 15221-1)
AS	= Aksjeselskap
KF	= Kommunalt foretak
Klient	= Organisasjonen som kjøper fasilitetstjenester gjennom en avtale om fasilitetsstyring (NS-EN15221-1, 2007)
Kunde	= en organisasjonsmessig enhet som spesifiserer og bestiller levering av fasilitetstjenestene innenfor vilkårene i en avtale om fasilitetsstyring (NS-EN15221-1, 2007)
Sluttbruker	= En person som mottar en tjeneste om fasilitetsstyring (NS-EN15221-1, 2007)

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Denne oppgaven utforsker organisering av FM-tjenesten og vaktmesters roller i kommunale skoler i dag, samt hvordan vaktmesteren kan ha betydning for inneklimaet - direkte eller indirekte.

Inspirasjon til temaet kom fra en kundeundersøkelse gjennomført av min tidligere arbeidsgiver. Spørreundersøkelsen hadde som formål å evaluere driftsmodellen, eller 'den nye vaktmestertjenesten' som ble politisk vedtatt noen år tidligere. Undersøkelsen skulle være en indikator på hvordan organiseringen hadde blitt mottatt hos etatens enhetsledere. Til tross for det relativt korte tidsrommet mellom implementering og evaluering av modellen var det nokså interessant å kunne lese den entydige responsen. Av 36 spørsmål omkring ulike tema fikk etaten høyest score på parametere som omhandlet brukertilfredshet og tilgjengelighet for driftspersonell. Inneklima og tilstand ble rangert tilsvarende lavt. Kommentarer som 'temperaturkontroll er vanskelig' og 'energisparing går på bekostning av inneklimaet' vitnet om at inneklima, energi og komfort til sammen utgjorde et utfordrende område. Resultatene fra kundeundersøkelsen sett i sammenheng med den nylige omorganiseringen ga meg inspirasjon til å utforske vaktmesters betydning for inneklimaet, blant annet gjennom organisering, samhandling med bruker og eierskap til bygningen.

Kommunal organisering har vært gjenstand for ulike studier med hensyn til eierskap, tilstand m.v. de siste ti årene (Forum for Offentlige Bygg og Eiendommer (FoBe), 2007, Eikeland, 2004, Multiconsult, 2002). Felles for disse undersøkelsene er bruk av intervjuer og spørreundersøkelser rettet mot det såkalte 'eiernivået', det vil si det strategiske nivået i kommunene. Jeg vil i dette tilfellet trekke frem FoBE (2007), som kartla organisering av eierskap i 6 norske kommuner i 2007 ved å intervjuer ordfører, rådmann og eiendomssjef. På grunnlag av respondentenes ulike oppfatning av eierrollen ble det konkludert med at det sentrale eierskapet for kommunale bygg måtte styrkes. Det ble samtidig påpekt at det lokale eierskapet kunne være like relevant, selv om dette var et lite utforsket tema. FoBe foreslo å gå nærmere inn på betydningen av lokalt eierskap til bygg, altså hvorvidt vaktmester, brukere og andre interessenter innenfor det operative leddet betrakter seg som eier. Som et alternativ til spørreundersøkelser ønsket jeg å få innsikt gjennom å snakke med brukere og den operative delen av FM-organisasjonen direkte, blant annet om betydningen av vaktmesters nærhet til bygg, og inneklima.

1.2 Formål med oppgaven

Med bakgrunn i innledning skal følgende problemstilling utforskes:

Hvordan kan organisering av vaktmestertjenesten være et virkemiddel for måloppnåelse, med spesielt henblikk på inneklima?

Som nevnt har en rekke artikler og rapporter blitt skrevet om organisering av og tilstand i norske, kommunale bygninger, eventuelt sammenhengen mellom disse (Aune m.fl, 2009, NOU 2004:22, Haugen, 2003, Multiconsult, 2002, Sæbøe og Blakstad, 2009). Aune m.fl. (2009) har skrevet om vaktmesters roller i bygninger. ECON og Multiconsult (Multiconsult, 2002) har undersøkt sammenhengen mellom kommunal organisering av eiendomstjenesten og tilstand, og FoBE (2007) har utforsket eierskap i 6 norske kommuner. Klungseth (2014) har kartlagt organisering av renholds og -FM-tjenesten i norske kommuner. Norsk Institutt for By- og Regionforskning gjør rede for kommunenes organisering av ulike tjenester samt omfang av konkurranseutsetting (Hovik and Stigen, 2004, Hovik and Stigen, 2008, Blåka et al., 2012, Monkerud et al., 2016). NOU 2004:22 definerer kriterier for god eiendomsforvaltning og omtaler ulike modeller for organisering i kommuner. Haugen (2003) har skrevet om bruk av konkurranseutsetting i kommuner – og så vidt antydning av vaktmesters betydning i denne sammenhengen. Arbeidstilsynets oppsummering av nasjonale skoletilsyn rapport berører også vaktmesters betydning for tilstand og inneklima. (Arbeidstilsynet, 2013)

Jeg har ikke funnet mye relevant forskning eller litteratur som indikerer en direkte kobling mellom organisering av vaktmestertjenesten og bedre inneklima, eller betydningen av lokalt eierskap – hvilket jeg håper dette casestudiet kan bidra til å belyse.

1.3 Forskningsspørsmål

Problemstillingen ‘Hvordan organisering av vaktmestertjenesten kan være et virkemiddel for måloppnåelse, med spesielt henblikk på inneklima’ er operasjonalisert ved tre forskningsspørsmål:

FS 1 Hvordan er organiseringen av vaktmestertjenesten i casekommunene?

Spørsmålet går inn på hvilken modell kommunene har for sin FM-organisasjon. Ifølge Cappgemini (Jensen, 2008) vil andelen av tjenester som outsources, øke i offentlig sektor. Jeg skal undersøke hvilken tendens det er innenfor kommunal eiendomsforvaltning med tanke på valg av intern eller ekstern tjenesteyting, og hvordan dette gjenspeiler seg i casene. Jeg vil også se på hvordan nøkkeltall kan være et element for å sammenligne tjenester, blant annet gjennom KOSTRA (Kommune-Stat-Rapportering).

NOU 2004:22 foreslår en rekke kriterier for god eiendomsforvaltning, og presenterer ulike modeller for formell organisering. Ifølge Rohn (2010) må valg av organisering ses opp mot hvordan denne kan bidra til best mulig måloppnåelse. Jeg skal i det videre vise hvordan kommunene bruker organisering av vaktmestertjenesten som virkemiddel for å oppnå egne mål innenfor utvalgte parametere som brukerhensyn og kostnad og kvalitet på tjenestene.

FS 2 Hva er vaktmesters roller og oppgaver i casene?

I oppgaven skal grensesnittene og ansvarsområdene til vaktmester, kartlegges i de ulike casene – i hovedsak mot bruker, bygning og tekniske anlegg. Vaktmesterrollen skal også belyses, gjennom å undersøke hvorvidt denne rollen har endret seg over tid, og hvilken betydning rollene har for bruker og bygg i casene.

FS 3 – Hvordan har vaktmesteren betydning for inneklimaet i casekommunene?

Spørsmålet vil gå inn på hvordan vaktmester kan ha en påvirkning på inneklimaet, både gjennom utøvelse av praktiske driftsoppgaver, gjennom samhandling med bruker og gjennom sine eventuelle andre roller som beskrevet i litteraturen. Likeså hvordan organiseringen av

FM-tjenesten har innvirkning på innklimaet og utøvelsene av rollene gjennom vaktmesters begrensninger eller muligheter gjennom sitt handlingsrom, også gjennom sin nærhet til bygningen, eller om dette ikke er relevant.

1.4 Avgrensning

Eiendomsforvalter skal tilby et bredt spekter av oppgaver, og i hovedsak tilby funksjonelle lokaler til brukerne. Min oppgave skal fokusere på den daglige driften, altså de operative tjenestene utført i grensesnittet mot bruker. Jeg har valgt å avgrense oppgaven til å omhandle driftstjenesten kommunal eiendomsforvaltning og de casene som presenteres i metodekapittelet. Casene er avgrenset til skolevirksomheter i norske kommuner, og kun barneskoler er undersøkt.

Vurdering av kvaliteten i KOSTRA vil baseres på uttalelser fra respondenter. KOSTRA vil ikke behandles dyptgående i denne oppgaven, noe som ville krevd en egen studie. Det som imidlertid er interessant, er hvorvidt KOSTRA kan betraktes som et godt mål på effektive tjenester, og hvordan dette vurderes av de strategiske eiere, altså politikere.

Jeg har ikke intervjuet personer i renholdsorganisasjonen, men på grunn av interessante funn har jeg likevel valgt å inkludere elementer fra organiseringen av denne tjenesten basert på dokumentgjennomgang og intervjuer. Jeg har ikke vurdert kvalitet, kompetanse eller økonomiske konsekvenser av at renholdstjenesten er ivaretatt av egen driftsorganisasjon eller outsourcet.

Inneklimaaspektet i oppgaven er avgrenset til å gjelde primært det termiske miljøet, basert på WHO's definisjon som nevnt i Mølhav (1989).

Denne oppgaven omhandler som nevnt, vaktmestertjenesten. Andre elementer utover driftstjenesten kan også ha betydning for innklimaet. Eksempelvis har jeg ikke gått inn på ressursbruk som viser til oppgraderinger de siste årene. Jeg valgte også å ikke diskutere energibruk spesielt i sammenheng med innklima selv om dette er nevnt som en del av tematikken i intervjuene.

1.5 Oppgavens struktur

Jeg har benyttet Olssons (2011) rapportstruktur som et utgangspunkt for oppgavens oppbygging.



Figur 1 Oppgavens struktur - basert på Olsson (2011)

I kapittel 2 gjennomgås metode. I kapittel 3 presenteres det teoretiske rammeverket i denne oppgaven. Resultatene fra dokumentgjennomgang og intervjuer presenteres i kapittel 4. I kapittel 5 diskuteres funn mot teori. I kapittel 6 er forskningsspørsmålene utgangspunktet for konklusjoner. Kapittel 7 viser hvilke referanser jeg har benyttet i oppgaven.

2 Metode

Bruk av metode skal hjelpe en forsker eller leser til å forstå om resultatet skyldes virkeligheten - det som faktisk 'er' - eller om resultater er skapt av undersøkelsen. (Jacobsen 2005).

Metodekapittelet er bygget opp på følgende måte: En innledning til valg av casestudiet som metode gjøres i kapittel 2.1. I kapittel 2.2 er caset avgrenset og definert med tanke på kontekst, og analyseenheter er definert og beskrevet i kapittel 2.3. Benyttede metoder er gjennomgått i kapittel 2.4, og utfordringer ved metodevalg beskrives i kapittel 2.5. Diskusjon av metodisk kvalitet i studien er gjort i 2.6, og etiske refleksjoner presenteres i kapittel 2.7. I 2.8 er metodekapittelet oppsummert.

2.1 Case som metode – hvorfor?

Ifølge Yin (1994) er casestudie en metodikk som understøtter en utforskende tilnærming til et tema. «*How and why questions are likely to favor the use of case studies, experiments, or histories*» (Yin 1994, s.7). Jacobsen (2005) mener at et intensivt design bør benyttes dersom en skal forstå eller forklare noe. Flyvbjerg (2006) presenterer casestudier som et ideal dersom man skal oppnå læring, og at det er nødvendig å løsrive seg fra analytiske perspektiver og regler for å oppnå ekspertise; «*it is only because of experience with cases that one can at all move from being a beginner to being an expert*» (Flyvbjerg, 2006 s. 222). Han (Flyvbjerg) mener imidlertid at både casestudier og studier av større populasjoner kan være riktig metode, så lenge valg av metode gjenspeiler valgt problemstilling; «*The choice of method should clearly depend on the problem under study and its circumstances*» (Flyvbjerg, 2006, s. 226).

Jeg ønsker med problemstillingen å oppnå innsikt og læring om organisering av vaktmestertjenesten og vaktmesterens roller fra ulike perspektiver, hvilket underbygger bruken av casestudie som metode.

Kvalitativt eller kvantitativt design

Yin (1994) hevder at casestudier kan være kvalitative, kvantitative eller en blanding av de to. En kvalitativ tilnærming kan gi en riktig forståelse av et fenomen eller situasjon innenfor en gitt kontekst (Jacobsen, 2005). Kvantitative studier, på sin side, er egnet i de tilfellene det er et behov for å generalisere, undersøke mange enheter og ønsker standardiserte svar, og dersom man har god kunnskap om fenomenet man skal undersøke (Jacobsen, 2005). Jeg har først og fremst et ønske om dypere innsikt innenfor temaet og har vurdert det til at et kvalitativt design passer best for formålet.

2.2 Kontekst - Hvordan avgrense og definere caset?

En av de vanskeligste oppgavene innenfor casestudier er å definere caset, hevder Yin (1994). Ifølge (Repstad, 1993) vil kvalitative studier ofte være studier av avgrensede enkeltmiljøer for å beskrive særtrekk og prosesser, og organisasjonsstudier er ofte casestudier. Ifølge Yin (1994) kan et case være mange ting, og en studie kan bestå av flere case (multicasestudier). Avhengig av forskningsspørsmål kan man ønske å introdusere flere analyseenheter (embedded) innenfor caset, som vist i figur 3. Yin (1994) deler definisjon av case inn i fire

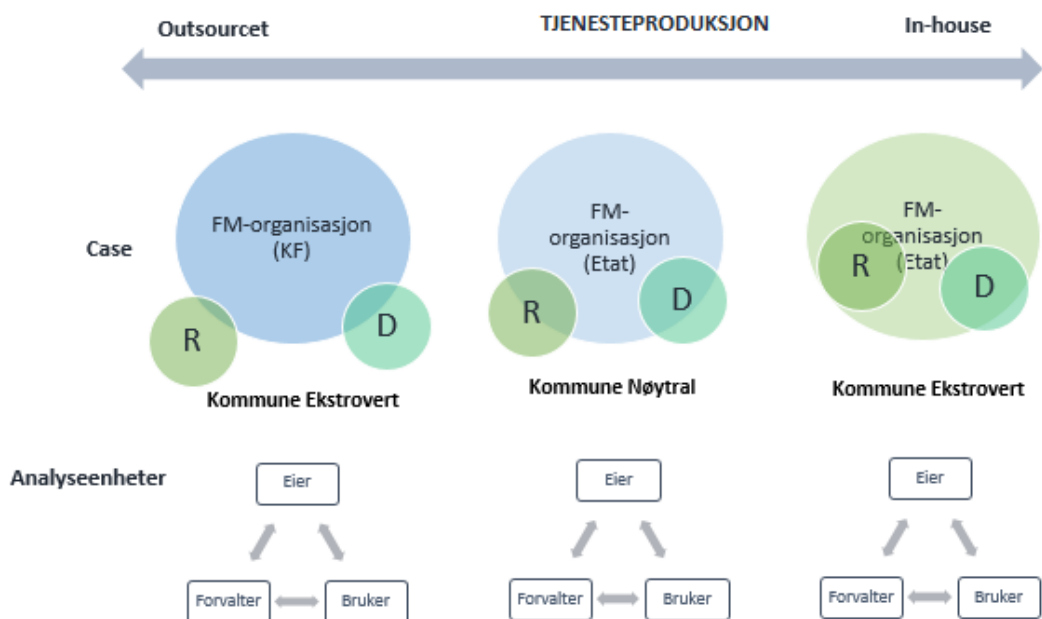
typer, som kan kombineres i en matrise som vist i figur 2. Yin (1994) mener at multicasestudier ofte kan være mer robuste, men har ulemper ved at dette kan kreve mye tid og ressurser.

	Single-case studies	Multiple case studies
Holistisk (en analyseenhet)	TYPE 1	TYPE 3
Embedded flere analyseenheter)	TYPE 2	TYPE 4

Figur 2 Tilnærminger til caset, Yin (1994)

I henhold til Halvorsen (2003) kan man velge tilfeller man opplever som unike eller typiske. Flyvbjerg (2006) hevder at valgt case bør representere de atypiske eller ekstreme tilfellene, da de ofte gir mer informasjon enn de vanlige tilfellene: «*they activate more actors and more basic mechanisms in the situation studied*» (Flyvbjerg 2006, s.229). Ifølge Flyvbjerg (2006) kan et case velges ut fra et randomisert utvalg eller et informasjons-orientert utvalg, der sistnevnte tar sikte på å peke ut spesielle case. Han presenterer fire subkategorier innenfor denne dimensjonen for å spisse kriteriene ytterligere. Kategorien 'Maximum variation cases' anbefales for å; «*skaffe informasjon vedrørende betydningen av ulike omstendigheter for prosess og resultat i caset, for eksempel tre eller fire case som er veldig ulike på én dimensjon; størrelse, organisasjonsform, sted, budsjett etc*» (Flyvbjerg 2006, s.230, forfatterens oversettelse).

Oppgaven er allerede avgrenset til å gjelder kommunal eiendomsforvaltning. Jeg har valgt å innskrenke utvalget ytterligere til å gjelde kommuner i ASSS-nettverket (Aggregerte Styringsdata for Samarbeidende Storbykommuner, www.ks.no). Begrunnelse for dette er at kommunene ved å delta i nettverket ville ha et likt begrepsapparat og var kjent med - og hadde meninger om - hverandres organisasjonsmodeller. Det primære utvalgs-kriteriet (den uavhengige variabelen, Jacobsen, 2005), er imidlertid kommunale eiendomsforvaltere som representerer ytterpunktene innenfor organisasjonsmodellene med henblikk på graden av intern og ekstern tjenesteyting. Med tjenesteyting menes i denne sammenhengen eiendomstjenester i form av operative bygningstjenester i førstelinjen mot bruker, min definisjon. Dette kan være vaktmestertjenester, renholdstjenester og brukertjenester. I tillegg er det inkludert en 'kontrollkommune' som hverken treffer høyt eller lavt på denne dimensjonen. Utvalget er derfor en kombinasjon av case med 'maksimal variasjon' og 'tilfeldig utvalg' (Flyvbjerg 2006). Figuren under viser hvordan ytterpunktene mellom casene kan illustreres – ut fra hvordan FM-organisasjonene har innrettet sin vaktmesterfunksjon. Jeg har valgt å benytte flere casestudier med flere analyseenheter for å få en bred tilnærming til spørsmålene. Kommunene er anonymisert og omtales heretter som kommune **Ekstrovert**, **Introvert** og **Nøytral** – se figur 3.



Figur 3 Illustrasjon av utvalgte case innenfor dimensjonen ekstern-intern tjenesteproduksjon. R og D illustrerer andelen av renhold (R) og drift (D) som er satt ut til eksterne eller beholdt internt, avhengig av hvor D og R er plassert innenfor perimetren av sirkelen som representerer kommunens FM-organisasjon (omtrentlig). Opplysninger er hentet fra intervju med strategisk og taktisk nivå i kommunene. (Egenutviklet modell. analyseenheter basert på NOU 2004:22.)

Kommune Ekstrovert benytter seg av en full outsourcing av renholdssegmentet, men en taktisk del er beholdt internt i organisasjonen til kontraktsoppfølging. Hovedandelen av driftstjenestene er satt ut til eksterne, men de har likevel en grad av operative tjenester ut mot bygningene i form av at brukerne har en primærkontakt som presenteres som vaktmester i denne organisasjonen, og vedkommende er bestiller av tjenester og utfører en del ad-hoc-tjenester på bygningene. Kommune Nøytral er 'midt på' - de har outtasket omtrent halvparten av renholdstjenestene og kjøper i noen grad eksterne driftstjenester. I kommune Introvert utføres renhold 100% av egne ansatte. Størsteparten av driftsansatte er også ansatt internt, (utenom en andel av tjenestene som må settes ut på grunn av lovpålagte krav, spisskompetanse etc).

2.3 Definere og avgrense analyseenheter

Analyseenheter er avgrenset til å omfatte eier, forvalter og bruker innenfor kommunal eiendomsforvaltning. Disse har jeg valgt å definere som følger innenfor denne oppgaven:

Eier

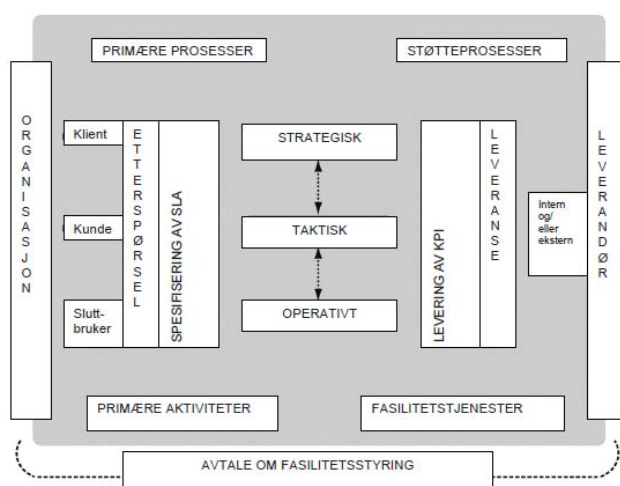
For kommunale eiendommer er kommunestyret ansvarlig eier og ivaretar den formelle og strategiske eierrollen og eieransvaret på et overordnet nivå, også dersom eiendomsenheten er et Kommunalt Foretak (NOU 2004:22, KoBe og KS, 2010). Eierrollen ivaretas indirekte i oppgaven gjennom å være en premissgiver for organisering av eiendomsforvaltningen, og ved å representere det sentrale eierskapet. Eiersiden belyses i denne oppgaven ved dokumentgjennomgang.

Forvalter (FM-organisasjonen)

Iht NOU 2004:22 skal forvalterrollen kjennetegnes av å forestå løpende drift og vedlikehold av bygningen. Forvalterrollen inneholder både strategiske, taktiske og operative nivåer (se figur 10 og 11). For å få å få ulike innfallsvinkler til temaet har jeg intervjuet samtlige nivåer innenfor eiendomsforvalterleddet i casekommunene; strategisk, taktisk og operativt. Til tross for at rollene og funksjonene knyttet til nivåene har noe ulike ansvarsområder og oppgaver har jeg valgt å benevne disse entydig og nøytralt for å bevare anonymiteten til case og respondenter. Funksjonene innenfor strategisk, taktisk og operativt nivå har jeg derfor valgt å kalle hhv eiendomssjef, driftssjef og vaktmester. Vaktmesterrollen utøves ulikt i de ulike casekommunene, noe som gjør den direkte sammenligningen mellom kommunene utfordrende. Jeg har definert denne som en person med operative oppgaver, med rollen som kontaktledd mellom bruker, bygg og organisasjon – en definisjon som er felles på tvers av kommunene uavhengig av organisering. Ettersom renhold ikke var et hovedfokus i oppgaven valgte jeg å ikke intervju personene i denne rollen – verken taktisk eller operativt. Renhold har likevel vært tema for intervjuene på grunn av sammenhengen mellom renhold, vaktmester og inneklime. En nærmere redegjørelse for ulike roller og nivåer i eiendomsforvaltning er gjort i kapittel 3.1.5. Videre vil FM-organisasjon benyttes.

Bruker

Brukerbegrepet kompliseres ved at en bruker kan være forskjellige personer. «Brukerrollen ivaretas av vedkommende brukervirksomhet på stedet (for eksempel skolens ledelse, ansatte, elever og foresatte), men også av den sentrale fagadministrasjonen (skolesjefens kontor)» (NOU 2004:22, s.30). Ifølge Mørk et.al. (2008) kan brukeren være en virksomhet, gruppe eller person eiendom er innrettet for å betjene. NS 15221-1 kan brukeren defineres i følgende funksjoner: klienten er organisasjonen som kjøper fasilitetstjenester gjennom en avtale om fasilitetsstyring, kunden er en organisasjonsmessig enhet som spesifiserer og bestiller levering av fasilitetstjenestene innenfor vilkårene i en avtale om fasilitetsstyring, og sluttbrukeren er en person som mottar tjenesten (NS-EN15221-1, 2007). Se også figur 4.

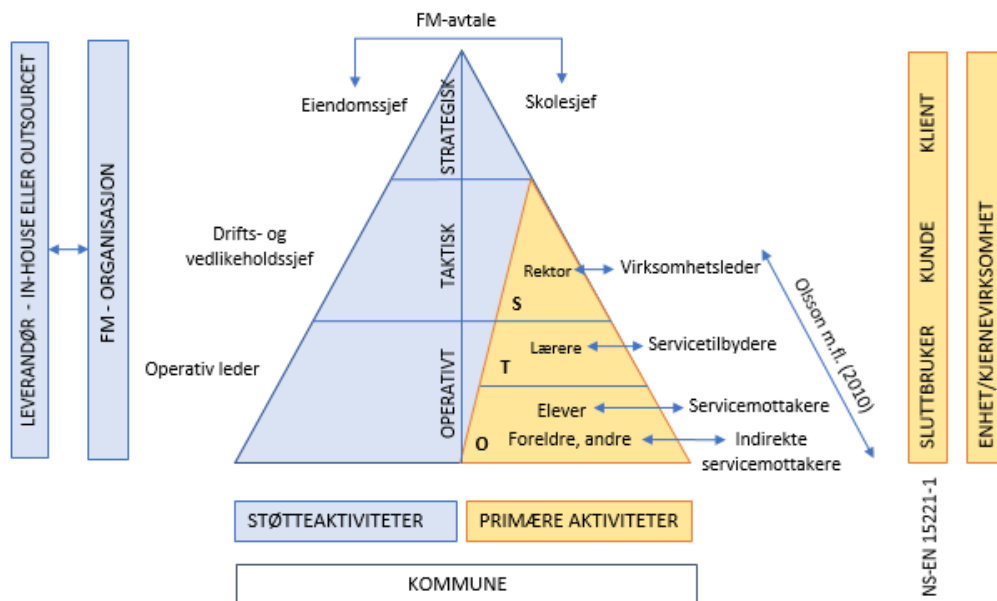


Figur 4 Modell for fasilitetsstyring, NS EN 15221-1, Vedlegg A

Olsson m.fl (2010) stiller spørsmål ved om begrepet 'sluttbruker' er et korrekt ettersom det indikerer at én bruker er viktigere enn alle de andre, til tross for at brukerbegrepet er vidt. Olsson m.fl. (2010) har identifisert de ulike variantene av brukerroller, som viser seg å være noenlunde generiske mellom ulike type bygningstyper og organisasjoner. Olsson har skilt

mellom ledelse ved bygningen, servicetilbyder, servicemottaker og en indirekte servicemottaker.

Ifølge NOU 2004:22 kan bruker være både brukers 'stedlige virksomhet' og brukeradministrasjon. Hvem brukeren er, vil være kontekstavhengig. NS 15221-1 benytter begrepet 'organisasjon' i sin definisjon av en brukerenhet. Olsson m.fl (2010) opererer med brukerbegrepet innenfor rammene av bygningen. Innenfor rammene av denne oppgaven er rektor både den som mottar en tjeneste – en sluttbruker – men samtidig en person som bestiller tjenester og har det overordnede ansvaret for organisasjonen. Disse motsetningene og forholdet kan illustreres ved figur 5:



Figur 5 FM-organisasjonen i relasjon til brukerorganisasjonen i kommunal eiendomsforvaltning, med hensyn til NOU 2004:22, Olsson m.fl (2010) og NS 15221-1. Egenutviklet modell.

Som representant for bruker har jeg valgt å intervju rektor, som utgjør det strategiske nivået innenfor sin virksomhet, men kan betraktes som den taktiske brukeren innenfor kommunen som en organisasjon. I det videre vil brukeren være ensbetydende med rektor.

2.4 Benyttede metoder

Intervju og dokumentgjennomgang er metodene jeg har brukt for informasjonsinnsamling om de ulike casene. Litteraturstudier underbygger det teoretiske rammeverket for oppgaven og benyttes som diskusjon av resultater. Begrunnelse for, forberedelser til og gjennomføring av metode blir gjennomgått i dette kapittelet.

2.4.1 Litteraturstudier

Ifølge Yin (1994) er innsamling av teori en viktig inngang til et casestudie. Gjennomlesing av litteratur innenfor organisering, vaktmesters roller og inn klima har bidratt til å danne en teoretisk ramme rundt oppgaven.

Litteratursøket har pågått kontinuerlig gjennom oppgaven. Nye kilder har blitt oppdaget underveis, både ved samtaler med veileder og mer eller mindre tilfeldige søk i databaser.

Oppsummert er følgende litteraturkilder benyttet i oppgaven – i prioritert rekkefølge:

- Kjerne- og støttepensum fra ulike samlinger i faget
- Søk i databaser
- Søk i journaler
- ‘Snowballing’
- Ulike nettsider

For kunnskap om kommunal organisering har jeg funnet informasjon og interessant lesning via Kommunenes Sentralforbund, Norsk Institutt for By- og regionsforskning, regjeringen.no, ssb.no, blant annet.

Vedrørende inneklima har jeg brukt søkedatabaser som Oria, Google Scholar og Wiley Online Library. Jeg har søkt i tidsskrifter etter forskning og fagfellevurderte artikler, deriblant i Journal of Facilities Management, Indoor Air og Facilities. Majoriteten av fagartikler er funnet ved hjelp av ‘snowballing’, der jeg har fulgt kilder og henvisninger fra artikler samt tips fra forfattere.

For informasjon rundt vaktmesterens rolle er det begrenset med litteratur. Jeg har imidlertid funnet forskningsartikler både ved tips fra veileder og artikkelforfattere (Robert Bye, Per Eikeland) vedrørende relevante artikler, avhandlinger m.v.

Jeg har benyttet referanseverktøyet EndNote for å organisere referansene.

2.4.2 Intervju

Ifølge Jacobsen (2005) bør intervju benyttes som metode når man er interessert i hva det enkelte individ sier og hvordan de tolker et fenomen. Ulike individer kan belyse tema og problemstilling fra ulike perspektiver.

Før gjennomføringen av intervjuer må det foretas valg - vedrørende individ- eller gruppeintervju, utvalg av respondenter, grad av strukturering, informasjon, lokasjon, varighet m.m. Hvilke valg som er foretatt i så måte er vist i dette kapittelet, men en vurdering av kvaliteten av valgene er gjort i kapittel 2.6 – ‘Hvordan ivaretas metodisk kvalitet i studien’.

Totalt er 21 personer intervjuet og er fordelt slik mellom kommunene:

Funksjon	Ekstrovert	Introvert	Nøytral
Eiendomssjef	I		I
Driftssjef	G (2)	I	I
Vaktmester	G (2) G(3)	I, I	I
Bruker	G (3), I	I, I	I

Tabell 1 - Fordeling av respondenter. G står for gruppeintervju, I står for individuelle intervjuer. Tallet i parentes angir hvor mange respondenter som deltok på de ulike gruppeintervjuene.

Valg av respondenter for individuelle intervjuer

Analyseenhetene for det strategiske og taktiske nivået i FM-organisasjonen var i noen grad gitt ut fra deres rolle som eiendomssjef og driftssjef. Jeg har allerede beskrevet forvalterrollen

i kapittel 2.3. Utvelgelsen av det operative nivået og den strategiske ledelsen innenfor hver organisatoriske brukerenhet (skole) krevde derimot en utvalgsprosess. Ett av kriteriene for utvalg av respondenter var at vaktmester og bruker hadde arbeidssted ved samme skole.

Den operative driftstjenesten er organisert noe ulikt og har ulikt ansvar i kommunene. Som allerede nevnt i kapittel 2.3 har jeg valgt å definere vaktmester som en person med operative, bygningstekniske oppgaver på skoler, og som er kontaktpunkt mellom bruker, bygg og organisasjon. Denne definisjonen er uavhengig av hvilke ulike oppgaver som ligger til den operative funksjonen i de ulike kommunene.

Utvelgelsen forløp noe ulikt i kommunene. I kommune Nøytral ble det sendt ut en generell henvendelse til samtlige vaktmestere via driftssjef, men kun tre meldte seg – og kun én av dem hadde arbeidssted ved skole. For kommune Introvert lot jeg driftssjef foreslå vaktmestre i organisasjonen som kunne egne seg som respondenter. For begge disse kommunene takket begge rektorene jeg henvendte meg til, ja. I kommune Ekstrovert er driftsorganisasjonen såpass kompakt at jeg fikk intervju flere i samme organisasjon med samme rolle, men under forutsetning fra driftssjef at dette foregikk som et gruppeintervju for å spare tid. Jeg valgte siden ut tre relativt sentrumsnære barneskoler og fikk positiv respons fra to av tre rektorer. Jeg gjennomførte elleve individuelle intervjuer.

Gruppeintervju

Vedrørende sammensetning av gruppene valgte jeg ikke deltakere selv, men fikk muligheten til å gjennomføre intervjuene som gruppeintervju i kommune Ekstrovert. Gruppene besto av personer med en viss grad av lik erfaring, og alle jobbet på samme sted. Forfatteren gjennomførte fire semi-strukturerte gruppeintervjuer.

Forberedelser

Alle respondenter ble kontaktet av undertegnede, med invitasjon til intervju. I invitasjonen lå all relevant informasjon vedrørende tema, tidspunkt, sted, anonymitet, videre prosess, kontaktpersoner etc. Se vedlegg a for eksempel på invitasjon sendt til vaktmester. På grunn av at respondentene var ulike ble intervjuene noe tilpasset de enkelte respondentene. Tid og sted ble som regel avtalt per telefon, og intervjuene fant sted på respondentenes arbeidssted.

Gjennomføring

Intervjuene ble gjennomført i tidsrommet september 2016 til mars 2017. Intervjuene med kommune Nøytral ble gjennomført først, deretter kommune Introvert og til sist kommune Ekstrovert.

Ifølge Jacobsen (2005) kan et intervju ha ulik grad av åpenhet, på en skala fra *helt lukket* (spørsmål med faste svaralternativer i en fast rekkefølge) til *helt åpent* (samtale uten intervjuguide, uten sekvens i samtalen). Helt åpne intervjuer betraktes som det kvalitative intervjuets ideal (Jacobsen, 2005), men en viss form for strukturering av tema er anbefalt for at ikke informasjonsmengden skal være uoverkommelig. Jeg la i studien opp til et semi-strukturert intervju for å la alle respondentene snakke så fritt som mulig. Under intervjuene ba jeg respondentene om å utdype underveis der jeg så behov for det. Intervjuenes varighet var mellom én og to timer og fant sted på respondentenes arbeidsplass, ansikt til ansikt.

Alle intervjuene ble tatt opp på forfatterens Iphone og transkribert i sin helhet vha applikasjonen Transcribe. De transkriberte intervjuene ble deretter sammenfattet i referater og sendt til respondentene for godkjenning innen rimelig tid, og alle respondentene fikk anledning til å uttale seg, korrigere eller eventuelt stryke uttalelser fra referatene. Forfatteren benyttet i noen tilfeller også muligheten til å stille tillegsspørsmål til respondentene på epost eller per telefon som så ble innlemmet i det skriftlige materialet. Det kom noen mindre

anmerkninger til referatene, men i hovedsak kun i tilfeller der respondenten ønsket å moderere sine uttalelser. I henhold til opplysninger gitt i invitasjonen ble lydopptakene slettet i etterkant av at referatene ble godkjent, og alle opplysninger i referat, prosjekt og lignende anonymiseres etter prosjektets slutt iht retningslinjer gitt av Norsk senter for Forskningsdata (NSD) – se også kapittel 2.7 – Etikk.

2.4.3 Dokumentgjennomgang

Primærdata er «Data som er samlet inn av forskeren selv med det formål å belyse en spesiell problemstilling» (Jacobsen, 2005 s. 124). Sekundærdata er «data som er samlet inn av andre enn forskeren, ofte med et annet formål enn det forskeren har» (Jacobsen, 2005 s. 124). Jacobsen (2005) anbefaler bruk av sekundærdata når det ikke er mulig å samle inn primærdata. Primærdata kan likevel være utilgjengelige av ulike årsaker, ved at kildene ikke kan svare, at de ikke lenger fins eller at primære, skriftlige kilder ikke er offentlig tilgjengelig. Sekundærdata kan være verdifull informasjon dersom man ønsker andre menneskers fortolkninger eller en beskrivelse av hva andre mennesker har gjort.

Dokumentgjennomgangen i denne studien hadde for mål å innhente informasjon vedrørende organisering og strategier for eiendomsvirksomheten. Føringerne for dagens organisasjon ble lagt som følge av politiske vedtak for opptil flere tiår tilbake, og det var dermed ikke gitt at respondentene hadde sitt arbeidssted i organisasjonen før omorganisering, eller at de i så fall husket begivenhetenes gang eller husket dem riktig. Jeg ønsket derfor en gjennomgang av politiske saksdokumenter fra omorganisering som et supplement til dybdeintervjuene. I tillegg ga dokumentet innblikk i kommunens og eiendomsforvaltningens strategiske føringer og overordnede mål. Dokumentgjennomgangen representerte i så måte eiers perspektiv. Av strategiske dokumenter etterspurte jeg generelle eiendomsstrategier eller strategier for vedlikehold, energibruk, organisering eller tilsvarende fra eiendomsorganisasjonens strategiske nivå. Der jeg ikke har fått dette oversendt fra virksomheten har jeg søkt etter relevant dokumentasjon i offentlige journaler. Merk at dokumentene er produsert innenfor ulike tidsrom, men strategier med og tilsvarende med relevans for dagens drift er av nyere dato. Dokumenter av betydning for omorganiseringen er fra tiden da omorganiseringen fant sted. Forfatteren har gjennomgått følgende dokumenter som ligger til grunn for analysen (på grunn av anonymisering av kommuner er kun generelle titler på dokumentene gjengitt), se tabell 2.

Kommune Ekstrovert	Kommune Introvert	Kommune Nøytral
Strategi for vedlikehold, eierskap, energi Vedtekter Organisasjonskart Rapporter fra organisering ASSS-rapporter 2014-2016	Politiske saker, høringsuttalelser, rapporter ifm omorganisering av vaktmestertjenesten Organisasjonskart ASSS-rapporter 2014-2016	Eiendomsstrategi Handlingsprogram Virksomhetsanalyse organisasjon, styring og utvikling Politiske saker, rapporter fra omorganisering Organisasjonskart ASSS-rapporter 2014-2016

Tabell 2 Dokumentgjennomgang

2.5 utfordringer ved valgt metode

Kritikere av casestudier utfordrer det vitenskapelige ved bruk av denne metoden i forskning, (Flyvbjerg, 2006), og kritikken knyttes opp mot manglende validitet (generabilitet) og reliabilitet. Jeg skal i dette kapittelet diskutere ulike syn på hvordan man kan oppnå validitet og reliabilitet basert på litteratur om temaet.

Validitet: Validitet kan også omtales som generabilitet. Yin (1994) mener at hensikten med casestudier ikke er å oppnå en statistisk generalisering, men heller en teoretisk. Et casestudie kan gi nye perspektiver og ny innsikt – og dermed gi mulighet til å utvikle teorier på bakgrunn av funn. Flyvbjerg (2006) argumenterer for at et casestudie ikke nødvendigvis må generaliseres, men at selve fortellingen er det vesentlige. «*Often it is not desirable to summarize and generalize case studies. Good studies should be read as narratives in their entirety*» (Flyvbjerg, 2006, s. 241).

I hovedsak har jeg gjennomført individuelle intervjuer, men som forklart i kapittel 2.4.2 fikk jeg også erfaring med gruppeintervjuer i kommune Ekstrovert. Gruppeintervjuer gir en annen informasjon enn individintervjuer og stiller også større krav til intervjueren, både i sammensetning av grupper, håndtering av informasjon underveis og etter intervjuet. I tillegg må intervjueren være observant på gruppeprosesser og dominansforhold (Jacobsen (2005)). Gruppeintervjuer er ulike fra individintervjuer ved at individuelle intervjuer vektlegger den enkeltes synspunkter, imens gruppeintervjuet får frem informasjon i utvekslingen av synspunkter mellom mennesker (Jacobsen, 2005). Man har derfor til en viss grad mulighet til å styre dialogen ved sammensetning av grupper. Homogene grupper kan gi ulike svar enn en gruppe sammensatt av personer med ulike meninger. Respondentenes personlighet og om de kjenner hverandre fra før vil påvirke gruppedynamikk og gi seg utslag i psykologiske effekter. I et gruppeintervju vil en dominansforhold i gruppen kunne påvirke hvordan de enkelte medlemmene uttaler seg, men det vil også være mulig å få frem synspunktene til gruppen som helhet mener og at de underbygger og utvikler hverandres svar.

Reliabilitet: Reliabilitet oppnås ved å ha kontroll på mulige faktorer som kan påvirke studien. Ifølge Yin (1994) skal en undersøker kunne gjennomføre den samme studien og likevel oppnå samme resultat. De faktorene med størst betydning for studien vil presenteres her.

Ved bruk av intervju hevder Jacobsen (2005) at det kan oppstå en intervju-effekt eller en kontekst-effekt som følge av at intervjuerens tilstedeværelse eller de fysiske omgivelsene påvirker resultatet, og dermed reliabiliteten. Respondent(e) kan observere eller lete etter reaksjoner hos intervjueren som kan lede respondentene til å gi svarene han, hun eller de tror er 'riktig'. For gruppeintervjuer kan også det innbyrdes forholdet og personlighet mellom respondentene ha en betydning for resultat.

En kritikk som vedgår reliabilitet er, ifølge Flyvbjerg (2006), mangelen på subjektivitet hos undersøkeren, som på sin side vil være ute etter å bekrefte sine antagelser. Halvorsen (2005) hevder imidlertid at dette er et generelt problem som alle forskere må forholde seg til, og forskerens verdier vil uansett virke inn - men da i utvelgelse av tema, problemstilling, tolkning og presentasjon av data - og mindre i resultatfasen. Jacobsen (2005) mener at en viss tolkning kan være uunngåelig all den tid forfatteren gjør en vurdering av hvilke deler av intervjuene som skal legges frem for leseren.

En annen utfordring ved reliabilitet i casestudier kommer til syne i tilfeller der undersøkeren skal komprimere detaljerte funn, og at mye informasjon da går tapt (Flyvbjerg, 2006). Flyvbjerg presenterer en strategi for å unngå dette, ved å behandle casene med åpenhet; la historien utfolde seg fritt, med alle sider fra respondentene. «*The goal is to allow the study to*

be different things to different people» (Flyvbjerg 2006, s.238). Leseren inviteres til å ta del i tolkningen av case, og casehistorien i seg selv er resultatet.

2.6 Diskusjon av metodisk kvalitet i studien

Yin (1994) hevder at casestudier må bedømmes ut fra flere variabler enn de mest brukte dimensjonene 'reliabilitet' og 'validitet'. Han introduserer fire logiske tester for å avsløre kvaliteten på forskningen. Disse er *begrepsvaliditet*, *intern validitet*, *ekstern validitet* og *reliabilitet*, og oppstår i ulike faser av studien. Ifølge Yin (1994) skal intern validitet drøfte vurderingen av årsakssammenhenger i kausale studier, og er derfor ikke nærmere vurdert i dette studiet, som er utforskende.

Jeg skal her gjennomgå og diskutere virkemidlene for å oppnå reliabilitet og generabilitet i studien.

2.6.1 Begrepsvaliditet

Måler studien det jeg ønsker å måle? Å la respondentene lese gjennom resultatene er et virkemiddel for å sikre validitet, ifølge Yin(1994). Et referat ble oversendt til samtlige respondenter med en frist for å godkjenne. Dette er med på å sikre at resultatene er fremstilt i tråd med respondentenes oppfatninger.

Jo lenger ut i undersøkelsen, jo større kunnskap får man, ifølge Jacobsen (2005). En positiv konsekvens er intervjueren får bedre klarhet ettersom man kommer lenger ut i prosessen, basert på informasjon fra respondenter. En negativ implikasjon kan være at man leter etter resultater som understøtter informasjon om tidligere antakelser – man blir blind for ny informasjon. Det er ingen tvil om at de siste intervjuene både fløt bedre og at forfatteren da hadde en større klarhet i hva det var viktig og riktig å få respondenten til å svare på eller utdype, sett opp mot de første intervjuene. Rekkefølgen for casene (Nøytral, Introvert, Ekstrovert) kan dermed ha påvirket intervjuene.

2.6.2 Ekstern validitet (generabilitet)

Flyvbjerg (2006) hevder at valgt case bør representere de ekstreme tilfellene, da de ofte gir mer informasjon, se kapittel 2.2. Han mener at tilfeldig utvalg sjelden vil gi den innsikten som man ønsker, og han anbefaler å gjennomføre en strategisk utvelgelse av case. Ved å velge to kommuner som er vidt ulike med tanke på ekstern og intern tjenesteyting vil undersøkelsen følge prinsippet om strategisk utvelgelse av case og samtidig sørge for å gi innsikt.

Utvalg av respondentene innenfor strategiske og taktiske ledd var gitt ut fra de ledende stillingene innenfor casene. Det hefter størst usikkerhet rundt hvorvidt vaktmestrene og brukerne var representative for funnene, da jeg ikke vet om disse representerer et 'typisk utvalg' eller 'ekstremcase'. Dette kan diskuteres ut fra utvalget som ble gjort – og hvordan. I kommune Introvert foreslo driftssjefen hvilke vaktmestre jeg kunne kontakte for intervjuer, og brukerne ble deretter forespurt på grunnlag av hvilke skoler vaktmesteren hadde sitt arbeidssted ved. Når respondentene blir utpekt på denne måten kan det føre til at de representerer et unyansert idealbilde av organisasjonen. På den annen side er disse respondentene valgt ut av en grunn, og man kan dermed forvente at de har god kunnskap om organisasjonen og deretter gir utfyllende svar. Vaktmester i kommune Nøytral deltok av egen interesse, men det ble poengtert av både vaktmester og bruker at de hadde en noe spesiell ordning som ikke var representativ for kommunen som helhet. Generabiliteten begrenses også ved at bare én bruker og én vaktmester ble intervjuet. Dette har medført at diskusjonen om kommune Nøytral har blitt mindre relevant i enkelte sammenhenger. I kommune Ekstrovert

fikk jeg intervjuer nært samtlige i driftsorganisasjonen, da ved gruppeintervju, og generabiliteten styrkes dermed i den grad at jeg har fått prate med så mange.

I samtlige tilfeller er det likevel viktig å være bevisst effekten av at respondentenes leder har vært klar over de ansattes deltakelse, hvilket kan hemme respondentene fra å ha et kritisk blikk på egen organisasjon. Denne skjevheten har vært i min bevissthet i analysefasen.

Sammensetning av personer før et gruppeintervju er en del av den metodiske prosessen. Jeg fikk ikke selv velge ut respondenter, men respondentene har bestått av en relativt homogen gruppe i og med at de har like arbeidsoppgaver og noenlunde lik bakgrunn innenfor de ulike gruppene, og de kjente hverandre godt etter å ha jobbet sammen i flere år. Jeg opplevde at gruppesammensetningen ikke hemmet dialogen, men tvert imot styrket den ved at respondentenes støttet og underbygget hverandres utsagn.. Det er likevel viktig å være bevisst på at respondentene kan ha et ønske om å ikke skille seg ut når man svarer på spørsmålene i en slik gruppe.

2.6.3 Reliabilitet

Sett bort fra de mulige effektene av kontekst- og intervju effekt mener Jacobsen (2005) at det kan være en styrke å gjennomføre intervjuer ansikt til ansikt på grunn av at nyanser fanges opp, og det blir enklere å vite når man skal gå videre eller stoppe et tema. Jeg valgte å gjennomføre intervjuene på respondentenes arbeidssted for å motvirke en konteksteffekt. Jeg har vært bevisst på min påvirkning i intervjuene, og har i så stor grad som mulig unngått ledende spørsmål og latt respondentene fortelle fritt.

Jeg har gjennomført ett av casene i egen organisasjon, men respondentene på det operative nivået og brukerne var ikke kjent med meg fra før. At det har påvirket dem å vite at jeg arbeidet i samme organisasjon som dem, kan ha hatt en effekt på svarene. Jeg valgte å anonymisere kommunene i etterkant av intervjuene, og hvorvidt dette kan ha påvirket respondentenes svar er vanskelig å si.

Bruk av båndopptaker i intervjusammenheng kan bokstavelig talt 'legge bånd' på respondentene. Jacobsen (2005) viser til at båndopptaker kan virke begrensende for intervjuobjektets svar, men jeg anså fordelene ved å få riktige data som større enn en risikoen for at respondentene ble påvirket av båndopptakeren. Jeg kunne merke denne effekten i begynnelsen av noen intervju, men dette slapp gradvis da intervjuene kom godt i gang og fløt bedre.

For å unngå fristelsen til å tolke i resultatdelen (Halvorsen, 2005, Flyvbjerg, 2006, Jacobsen, 2005) har jeg valgt å fremstille resultatene med direkte utdrag fra referatene – slik at slik at leseren kan få et så riktig bilde som mulig av respondentens oppfatninger og svar. At oppgaven likevel er preget av mine valg av sitater, sammendrag etc er ikke til å unngå, men denne effekten er forsøkt motvirket best mulig. Resultatkapittelet er derfor langt, men følger idealet om å la leseren selv tolke resultatene (Flyvbjerg, 2006). Det ideelle ville vært å inkludere samtlige transkripsjoner i oppgaven, men dette er uhensiktsmessig grunnet det store antall sider og transkripsjonens noe ustrukturerte natur.

En transkribering av intervjuene er med på å sikre analysens reliabilitet. Samtlige intervjuer ble transkribert i sin helhet.

2.6.4 Triangulering

Ifølge Jacobsen (2005) er en kombinasjon av metoder en mulighet for å øke troverdighet og gyldighet i en studie, og Flyvbjerg (2006) foreslår å kombinere kvalitative og kvantitative metoder for å få et best mulig resultat. En kvantitativ tilnærming i form av en spørreundersøkelse i forkant av intervjuene ville bidratt til å spisse forskningsspørsmålene ytterligere, eventuelt i etterkant av dybdeintervjuene. For å øke kvaliteten i studien har jeg brukt intervjuer og dokumentgjennomgang for å oppnå en triangulering av informasjon. Når det gjelder kildenes kunnskap om temaet har de aller fleste respondentene innenfor alle nivå jobbet lenge i organisasjonen, og dermed gitt meg en unik mulighet til å få informasjon om hva som har vært. Jeg har dermed fått en trianguleringseffekt ved å vurdere kildenes informasjon opp imot offentlige saksdokumenter vedrørende organisasjonsendring, og dermed økt gyldighet.

Alt i alt mener jeg at metodisk kvalitet er ivaretatt i studien, men også gjort rede for på en slik måte at leseren selv kan gjøre en vurdering av dette.

2.7 Etikk

Forfatteren gjennomførte den nettbaserte testen på www.nsd.no for å fastslå hvorvidt prosjektet var meldepliktig, hvilket ble bekreftet. En prosjektbeskrivelse ble oversendt NSD 18.09.2016 iht NSDs retningslinjer. Prosjektet ble godkjent under forutsetningene gitt i meldeskjema og tildelt prosjektnummer 50041. Til tross for at respondentene godkjente intervjuferatene under forutsetningen at kommunenavnet ville bli offentliggjort, men ikke personene, valgte jeg likevel å anonymisere kommunene etter å ha diskutert dette med min veileder. Hvorvidt dette har gitt utslag på respondentenes svar, er uvisst. Anonymiseringen har medført at jeg har unnlatt å gi informasjon om kommunene som kan være lett gjenkjennelig, som kommunestørrelse, organisasjonskart etc.

Alle intervjuer har blitt gjennomført med respondentens samtykke, basert på oversendt informasjonsskriv som er tilpasset intervju med vaktmester (vedlegg a).

Jeg gjør oppmerksom på at mindre endringer i utvalgt ble meldt inn til NSD per epost 12.01.2017, men forfatteren fikk da beskjed om at det ikke var behov for å sende inn nytt skjema. Erklæring samt prosjektbeskrivelse er vedlagt. Representant for NSD vil påse at jeg har fulgt opp forpliktelsene i erklæringen ved prosjektets slutt.

2.8 Oppsummering metode

Oppgavens er avgrenset til å omhandle kommunale eiendomsforvaltere som representerer ytterpunktene innenfor organisasjonsmodellene med henblikk på graden av intern og ekstern tjenesteyting. Med tjenesteyting menes i denne sammenhengen eiendomstjenester i form av operative bygningstjenester i førstelinjen mot bruker. Disse variasjonene skal utforskes og beskrives med et casestudie og et kvalitativt design, herunder litteraturstudier, dokumentstudier og intervjuer. Intervjuene gjennomføres som individintervjuer og gruppeintervjuer. Respondentene er utvalgt på bakgrunn av sine roller innenfor strategisk, taktisk og operativt nivå i FM-organisasjonene. I tillegg er brukere ved barneskoler intervjuet, representert ved skolens ledelse. Undersøkelsen er innmeldt til NSD.

I casestudiet har jeg etterstrebet å oppnå god validitet og reliabilitet gjennom valgene jeg har gjort. Hovedpoenget har ikke vært å generalisere, men å skaffe innsikt gjennom å studere prosesser og tilfeller i utvalgte case med spesielle egenskaper. Ifølge Flyvbjerg (2006) er selve fortellingen det vesentlige ved casestudiet, og ifølge Yin (1994) kan casestudier benyttes for å utlede teorier. Casene er valgt ut gjennom en bevisst prosess for å få case med spesielle egenskaper, i dette tilfellet har grad av ekstern og intern tjenesteyting vært den interessante variabelen å sammenligne med. Generabiliteten for kommune Nøytral er noe mindre, ettersom analyseenheter for vaktmester og bruker ikke er representative. Validitet er også ivaretatt ved å la respondentene lese gjennom referat før godkjenning. Reliabilitet er ivaretatt ved å transkribere intervjuene, men også ved å gjengi referatene så godt som mulig, for å motvirke en tolkning i resultatdelen. Utfordringer i casestudier er nettopp hvor generaliserbare resultatene er, og analyseenheter har ikke nødvendigvis representert de mest typiske tilfellene.

3 Teori

Dette kapittelet danner det teoretiske rammeverket for studien. Jeg har vektlagt å belyse hva som ligger i begrepet FM i kapittel 3.1, perspektiver på vaktmesteren i kapittel 3.2 samt teori om sammenhenger mellom inneklima, organisering og drift i kapittel 3.3. En oppsummering innenfor hvert tema er gjort til slutt i hver av de tre delkapitelene.

3.1 FM

I dette kapittelet skal jeg presentere hva som ligger i begrepet FM samt vise utviklingen på området, med spesielt fokus på Norge og kommunal eiendomsforvaltning. Status og tendensen innenfor organisering av kommunal eiendomsforvaltning vil bli gjennomgått. Jeg viser samtidig til rollene og nivåene i eiendomsforvaltning. Betydningen og anvendelsen av KOSTRA (Kommune-Stat-Rapportering) vil også være et tema i dette kapittelet.

3.1.1 Hva er FM

FM (Facilities Management, amerikansk ordlyd– Facility Management – engelsk ordlyd, Sæbøe og Blakstad 2009) kan oversettes til fasilitetsstyring på norsk. Fasilitetsstyring defineres som en *«integrasjon av prosesser i en organisasjon for å opprettholde og utvikle avtalte tjenester som støtter og forbedrer effektiviteten til organisasjonens primære aktiviteter»* (NS-EN15221-1, 2007). FM kan også defineres som *«...ledelsesoppgaver i eiendomsutvikling og –forvaltning, samt koordinering og ledelse av annen tjenesteyting som har til hensikt å dekke behov hos brukere/leietakere som eier eller leier driftsarealer i eller i tilknytning til bygninger»* (Sæbøe og Blakstad 2009 s. 4). *«FM setter først og fremst brukeren i fokus ved at arbeidsplassen legges til rette slik at kjernevirksomheten kan utføres på en optimal måte»* (Mørk et.al., 2008).

Ifølge Sæbøe og Blakstad er det derfor viktig å forstå forholdet mellom støttevirksomheter og kjernevirksomheter i en organisasjon. *«For brukervirksomheter er bygninger og tilhørende tjenester i første rekke innsatsfaktorer for verdiskaping i kjerneprosessene»* (Sæbøe og Blakstad, 2009, s.4).

Sæbøe og Blakstad (2009) viser til tre hovedmodeller for å organisere eiendomsvirksomheten Disse er intern FM linjeorganisasjon, internt profit-center eller selvstendig FM-selskap i virksomheten evt outsourcing. Definisjonen av outsourcing er ikke entydig, ifølge Sæbøe og Blakstad (2009). I Mørk et al 2008 defineres outsourcing som følger: *«(...) bortsetting av både det taktiske og operative nivå for bestemte tjenesteytelser, dvs at bare det strategiske nivået beholdes i organisasjonen (...)»* Outtasking er definert slik: *«(...) bortsetting av det operative ledd, d.v.s at taktiske nøkkelpersoner sitter igjen i egen organisasjon»* (Mørk et al., 2008).

3.1.2 Aktivitetene innenfor FM

Aktivitetene i FM-organisasjonen er bygget opp rundt FDVU-funksjoner, og en kontoplan for økonomistyring må være tilpasset denne (Haugen, 2008). En slik kontoplan finner man i NS 3454 - 'Livssyklus-kostnader for byggverk – Prinsipper og struktur'.

1	2	3	4	5	6
Anskaffelses- og restkostnader	Forvaltningskostnader	Drifts- og vedlikeholdskostnader	Utskiftings- og utviklingskostnader	Forsyningskostnader	Renholds- kostnader
11 Tomt	21 Skatter og avgifter	31 Drift	41 Utskifting	51 Energi	61 Regelmessig renhold
12 Nybygg	22 Forsikringer	32 Vedlikehold	42 Utvikling	52 Vann og avløp	62 Periodisk renhold
13 Hovedombygging	23 Eiendomsledelse og administrasjon	33 Reparasjon av skader	43	53 Renovasjon	63 Ekstraordinært renhold
14 Restkostnad	24	34	44	54	64 Rengjøringsrelaterte oppgaver
15	25	35	45	55	65
16	26	36	46	56	66
17	27	37	47	57	67
18	28	38	48	58	68
19	29	39	49	59	69

Figur 6 Kontoplan: Utdrag fra NS 3454:2013 – 'Livssyklus kostnader for byggverk - Prinsipper og klassifikasjon'. Kostnadspost 1-6.

7 Service-/støttekostnader til kjernevirksomheten
71 Vakt og sikkerhet
72 Sentralbord- og resepsjonstjenester
73 Kantine-/cateringjeneste
74 Møbler og inventar
75 Flytting/rokking arbeidsplasser
76 Tele- og IT-tjenester
77 Post- og budtjeneste
78 Rekvisita- og kopieringstjeneste
79 Administrativ støtte

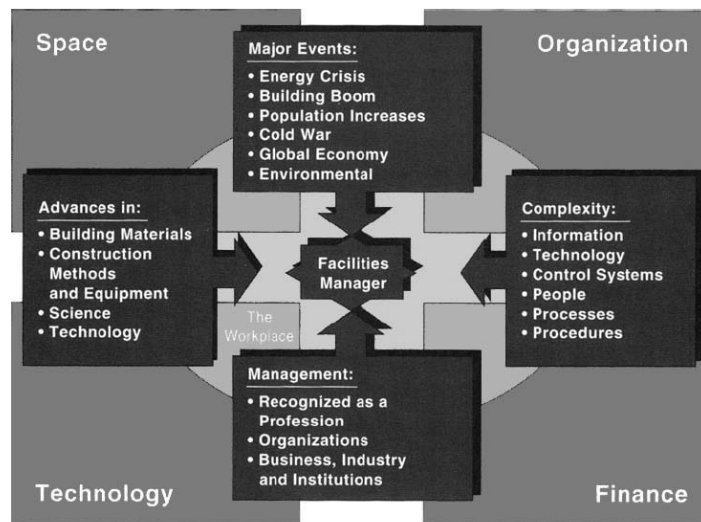
Figur 7 Kontoplan: Utdrag fra NS 3454:2013 – 'Livssyklus kostnader for byggverk - Prinsipper og klassifikasjon'. Kostnadspost 7

FM er en kort sagt et samlebegrep for samtlige aktiviteter innenfor FDV i tillegg til administrasjon av service og tjenester. FDV står for Forvaltning, Drift og Vedlikehold og omfatter daglige og periodiske oppgaver i bygg- og eiendomsforvaltning. Ved å inkludere U for utvikling, S for service og P for potensiale, dekkes hele området av FM (Haugen, 2008). FM-organisasjoner kan innrette sin eiendomsforvaltning ulikt basert på forutsetninger og behov, og ivareta et større eller mindre spekter innenfor FDVUS. I denne oppgaven skal FM-begrepet primært omhandle oppgaver tilknyttet drift, og i noen grad service. Driftstjenester er definert som «*alle oppgaver som er nødvendig for at bygget og byggets tekniske installasjoner skal fungere funksjonelt, teknisk og økonomisk*» (NS 3454:2013). Ifølge Haugen (2008) representerer drift ressurser og tjenester som «daglig» må benyttes for å tilfredsstille brukerens/leietakerens behov. **Service** kan defineres som «*...aktiviteter for å støtte kjernevirksomheten i byggverket som ikke er direkte relatert til byggverket*» (NS 3454:2013),

eller oppgaver som støtter opp om kjernevirksomheten i et bygg (Haugen,2008). Disse oppgavene omtales ofte som henholdsvis Hard og Soft FM (NS 15221-1).

3.1.3 Utvikling innenfor FM

Fagretningen FM slik den er i dag hadde sitt utspring i byggeboomen i etterkrigstiden på 50- og 60-tallet. En rask økning i bygningsmasse medførte et sterkt behov for fasilitetsstyring og ingeniørfaglig kompetanse. Fra å være et relativt statisk og ensidig fagfelt har kravene til profesjonen endret seg, spesielt med bakgrunn i to drivere: kompleksitet og hurtig endring (Hug og Forbes, 2000). Bredden og kompleksiteten som representerer FM-faget kan illustreres ved figur 8:



Figur 8 Endringsmekanismer for moderne FM - HUG, J. & FORBES, B. K. 2000. Introduction and historical perspective to facilities engineering and management.

Ifølge Hug og Forbes (2000) kan derfor FM ikke defineres klart som for andre tradisjonelle fagområder men krever en helt annen helhetlig tilnærming og forståelse: «*It (FM) is not regarded in the traditional sense of different branches of engineering such as civil, mechanical, structural, or chemical engineering. Facilities engineering is a more generalized branch of the engineering discipline*» (Hug og Forbes, 2000 s.1.10). FM-organisasjonen skal imidlertid ikke bare håndtere ny teknologi og nybygg men samtidig ivareta eldre bygningsmasse gjennom riktig drift inntil en modernisering, ifølge Hug og Forbes (2000).

Som påpekt av flere (Sæbøe and Blakstad, 2009, Wilson et al., 2001) er FM et fag i konstant endring. En FM-organisasjon er avhengig av å kunne se kundens nye behov i tillegg til å være i forkant av og henge med i den teknologiske utviklingen. De viser til at endringene må skje i samsvar med organisasjonens overordnede strategi. Hva angår tendenser i det nordiske FM-markedet viser en undersøkelse av Capgemini 2005 i Jensen m.fl (2008) at FM-organisasjonen forventes å levere bedre service til lavere kostnad og at FM får et større fokus hos virksomhetsledere. Det er dermed større krav til fleksibilitet og omstilling.

FM-området har ikke bare opplevd økt profesjonalitet de siste årene, men har samtidig gått fra et bygg- til et bruker- og medarbeiderfokus. Jensen m.fl. (2008) har samlet eksempler på beste praksis innenfor privat og offentlig FM i 36 casestudier. Det gjennomgående i flere av

casene er tanken om å tilføre merverdi for kunden, og å yte ekstra service og omtanke utover det som forventes i et leverandør-kundeforhold. Medarbeiderfokus er også essensielt, der kvalitet i ytelser dels kan være et resultat av omgivelser og gode tilbud for ansatte. Bedrifter som satser på kompetanseheving og multiskilling ved å utnytte deres kompetanse på flere områder sikrer samtidig organisasjonen økt fleksibilitet, og medarbeiderne får en større verdi på arbeidsmarkedet og en mer givende arbeidsdag (Jensen, 2008). Enkelte av casene i eksemplene har også valgt å gå fra en outsourcing til en organisering med kun egne ansatte ettersom erkjennelsen av økt effektivitet ikke handler om å kutte i budsjetter, men å finne synergieffekter og få alle ansatte til å yte maksimalt. Ifølge NOU 2004:22 defineres god eiendomsforvaltning ved «(...) å gi brukerne gode og effektive bygg til lavest mulig kostnad. Dette innebærer å skape best mulige rammevilkår for brukernes virksomhet over tid» (NOU 2004:22, s.34).

Ifølge Jensen m.fl (2008) preges FM av regionale og nasjonale forskjeller, og de skandinaviske landene har over tid utviklet en rekke særtrekk som karakteriserer FM i vår del av verden. Han hevder at FM i skandinaviske land har blitt formet av en sterk offentlig sektor i motsetning til resten av Europa hvor private aktører har stått for utviklingen. Andre særtrekk som påvirker utformingen av FM i Skandinavia er en god økonomi, klimatiske forhold med betydning både for energi og inneklima samt en åpenhet for ny teknologi. Sæbøe og Blakstad (2009) påpeker at FM er et relativt ungt fagfelt i Norge under stadig utvikling, med diverse som bærekraftig verdiskaping og riktig kvalitet i alle støttefunksjoner som skal spille sammen for å nå kjernevirksomhetens mål.

3.1.4 FM i norske kommuner

Rapport om bedre eierskap i kommuner av FoBE (Forum for bygg- og eiendomsforvaltning) forteller om utviklingen i norske kommuners vekst de siste 50 årene: «I 1960 eide kommunene noen skolebygg, et rådhus og noen personalboliger. (...) Byggene var teknisk enkle» (FoBe, s007 s.7). I dag har bygningene blitt flere, kommunen har tatt over flere tjenester og bygger større og mer komplekst. Samtidig har brukerfokus økt og det er større krav til inneklima, standard, komfort og profesjonalitet. Ifølge Haugen (2003) er de mest vanlige utfordringene i kommunal eiendomsforvaltning kostnadsnivået i det operative ledd, servicenivå og brukertilfredshet, ledelse og oppfølging og å utvikle kompetanse og en profesjonell organisasjon.

I tillegg til de generelle trekkene ved FM i nordiske land, som beskrevet over, har norsk, kommunal eiendomsforvaltning sine særegenheter med hele 428¹ selvstendige kommuner, spredt over et stort geografisk område² med et totalt sett lavt innbyggertall³. Alle disse ulike forutsetningene har gitt ulik utvikling og organisering av FM i de ulike deler av landet, og grunnlag for et bredt spekter i organisasjonsform.

Organisasjonsmodeller i kommunal eiendomsforvaltning

En ny kommunelov fra 1993 ga kommunene større fleksibilitet i organisering av tjenester (NOU 2004:22). Økt grad av autonomi ble begrunnet i den store variasjonen i geografiske, politiske og demografiske vilkår for landets kommuner, som dermed har ført til en svært stor variasjon i organisasjonsmodeller (Blåka et al., 2012).

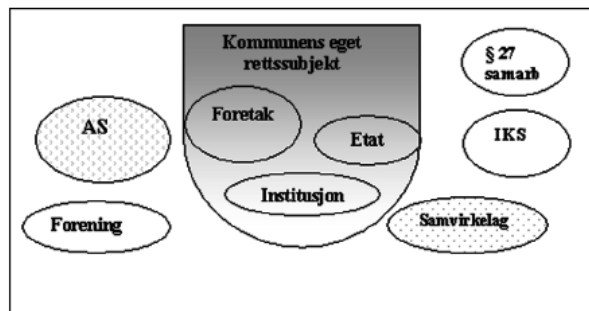
¹ Kilde: snl.no

² Landareal 385 170 km² - www.snl.no

³ Befolkning på 5,2 millioner i 1. kvartal av 2016 – Kilde: Statistisk Sentralbyrå

I henhold til NOU 2004:22 kan organisasjonsmodellene beskrives i seks ulike varianter:

- 1) Etat: Underlagt administrasjonssjefen. Kommuneloven gjelder.
- 2) Kommunal institusjon og resultatenheter. Eget resultatansvar – ansvar for driftspregede oppgaver
- 3) KF. Virksomheter med forretningsmessig preg. Del av kommunen som rettssubjekt. Sterkere styring enn ved AS ved at styret velges av kommunestyret.
- 4) AS. Eget rettssubjekt. Konkurransutsatt virksomhet.
- 5) Andre former: Samvirke, forening, stiftelse
- 6) Samarbeid med andre kommuner eller private.



Figur 9 Organisasjonsformer illustrert ved juridiske eierforhold. Eget rettssubjekt betyr at oppgaver drives innenfor de rammer som kommuneloven setter. NOU 2004:22

Enkelte kommuner valgte å organisere sin eiendomsenhet i en såkalt Bestiller-utførermodell (BU-modell). Ansvar for FM deles dermed mellom eier, forvalter og bruker (Haugen, 2003). En profesjonell eier etableres, og tjenestene kjøpes inn – fra en intern eller ekstern enhet. I en BU-modell betaler kundene husleie og internfaktureres for interne tjenester. Haugen (2003) hevder at ønske om økt profesjonalitet og synliggjøring av kostnader og roller var hoveddriverne bak nye organisasjonsmodeller samt konkurranseutsette innenfor offentlig sektor, inspirert av retningen New Public Management. Flere AS (Aksjeselskap) og KF (Kommunalt Foretak) ble etablert i kjølvannet av den nye kommuneloven, og pendelen svingte i større grad mot å konkurranseutsette tjenester innen drift og vedlikehold av bygninger (NOU 2004:22). Ifølge Haugen (2003) er likevel fasilitetsstyring en bransje som utvikler seg i langsamt tempo i norske kommuner.

Fra den omtalte kommuneloven i 1993 til i dag har mange norske kommuner gjennomgått større endringer i organisering (Boge og Nielsen, 2015, NOU 2004:22, Haugen, 2003). Norsk Institutt for by- og regionforskning (NIBR) har undersøkt kommunal organisering over tid med fireårs intervaller siden 2000. NIBR-rapporter fra 2008 og 2012 (Hovik og Stigen, 2008: Blåka m.fl, 2012) viser at norske kommuner i større grad hadde 'satt seg' i 2008 og 2012. I tabell 3 følger en oversikt som viser variasjonen av organisering innenfor norske kommuner gjennom de siste 12 årene.

Andel i %	2004 N=[149,298]	2008 N=[270,320]	2012 (N=98- 121)	2016 N=[309,317]
Egen driftsorganisasjon	88,1	96,6	95,9	95,5
Foretak	1,7	5	5,8	4,5
IKS	0	0	0	0,3
AS	0,9	2,5	0,8	1,9
Kjøp fra private	8,9	27	20,7	21,7
Kjøp fra frivillige	0	0,3	0,8	0

Tabell 3 Data hentet fra NIBR-rapporter (Hovik and Stigen, 2004, Hovik and Stigen, 2008, Blåka et al., 2012, Monkerud et al., 2016). Merk at utvalget er noe begrenset i år 2012.

Som vi kan se økte konkurranseutsetting som virkemiddel frem mot 2008 men stabiliserte seg eller hadde en liten nedgang etter dette. Bruk av Kommunalt Foretak (KF) som modell har også hatt en nedgang. Den klart mest brukte organisasjonsmodellen er drift og vedlikehold i egen driftsorganisasjon. I tillegg rapporterer kommunene om større grad av benchmarking som virkemiddel. I en undersøkelse av CapGemini (Jensen et al., 2008) siktes det til at markedet for outsourcing har stått for 14% i offentlig sektor, men forventes å vokse sterkere enn det private marked. Haugen (2003) mener at outtasking er mer vanlig enn outsourcing, og at renhold og kantinetjenester i større grad settes ut.

Anbefalinger for eiendomsforvaltningen

NOU 2004:22 anbefaler at kommunens eiendomsfaglige kompetanse og styring av eiendomsforvaltningen samles på ett sted. Utvalget i NOU 2004:22 hevder også at bruk av KF, AS og IKS best legger til rette for «*de økonomiske rammebetingelsene som utvalget anbefaler*» (NOU 2004:22, s.18). Forutsetningene for god organisering er imidlertid ikke bare avhengig av formelle faktorer; «*Organisasjonskulturen påvirker i stor grad hvilke løsninger og prioriteringer som blir gjort i en organisasjon. Med en god organisasjonskultur kan man oppnå mye selv om den formelle organiseringen ikke er ideell*» (NOU 2004:22, s.39). NOU 2004:22 angir desstuen konkrete mål for god eiendomsforvaltning, uavhengig av organisering. Disse målene er som følger:

3.1.Tilfredsstillende prioriterte brukerbehov.

3.2.Effektiv arealutnyttelse.

3.3.Godt, verdibevarende vedlikehold.

3.4.Kostnadseffektiv eiendomsforvaltning.

3.5.Mållrettet utvikling av eiendommens kvaliteter.

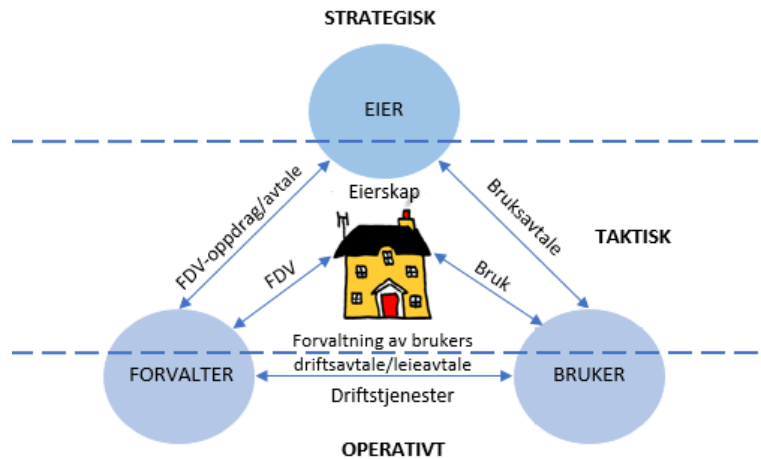
3.6.Hensiktsmessig organisering av eiendomsforvaltningen, som legger til rette for god faglig kompetanse på alle nivåer i eiendomsforvaltningen, et godt samarbeid og en god gjensidig rolleforståelse

3.7.Riktige økonomiske rammebetingelser tilpasset eiendomsforvaltningens langsiktige karakter.

Jeg har uthevet punktene av betydning/interesse for denne studien.

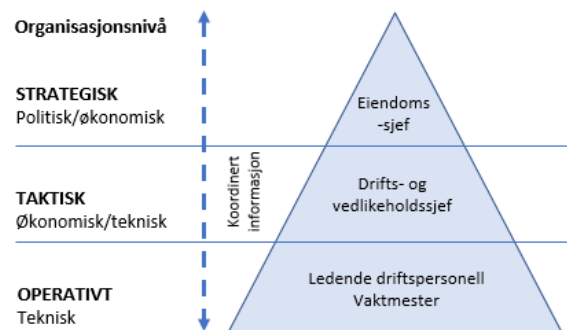
3.1.5 Roller i kommunal eiendomsforvaltning

Ifølge NOU 2004:22 gir en inndeling mellom roller og nivåer innad i kommunal eiendomsforvaltning gir bedre grunnlag for oversikt mellom funksjonene og hvordan disse bør organiseres. Nivåene og rollene kan illustreres ved figur 10:



Figur 10 Roller og nivåer i eiendomsforvaltning. Basert på NOU 2004:22

Den formelle og strategiske eierrollen i kommuner ivaretas av kommunestyret som har delegert sitt forvalteransvar til rådmannen i en formannskapsmodell. Rådmann har deretter videre delegert ansvaret til en eiendomsenhet (KoBe og KS, 2009). Ifølge NOU 2004:22 er målene for virksomheten ofte knyttet til nivåene. I denne sammenhengen betyr dette at mål for hvordan eiendommene skal vedlikeholdes og utvikles hører inn under det strategiske nivået, og det taktiske nivået har ansvaret for å operasjonalisere de strategiske føringene. Det operative nivået omfatter daglig drift og vedlikehold. De operative oppgavene kan fordeles mellom brukere og driftspersonell, der brukeren i ulik grad har ansvar for innvendig vedlikehold, renhold m.v. Rollene og oppgavene innenfor selve forvalterledet kan også som strategiske, taktiske og operative og følger en nivåstruktur. Haugen (2008) illustrerer dette i figur 11.



Figur 11 Ulike roller og ansvarsområder (nivåer) i eiendomsvirksomhet, modell fra Haugen (2008)

3.1.6 Sentral og desentral organisering

Sæbøe og Blakstad (2009) kategoriserer sentral og desentral organisasjonsmodell ut fra plasseringen av de strategiske, taktiske og operative funksjonene i eiendomsvirksomheten. I en sentral organiseringsmodell er de strategiske og de fleste taktiske FM-funksjoner sentraliserte, mens operasjonelle oppgaver ledes og gjennomføres desentralisert. Tidligere var vaktmester tradisjonelt ansatt lokalt på den enkelte skole/enhet (desentralt) – med økonomisk ansvar for vedlikehold og drift tilordnet fagetatene/skole. Som følge av et politisk ønske om profesjonalisering og effektivisering har det i kommunal eiendomsforvaltning gått i retning av at vaktmestertjenesten har blitt overtatt av én sentral eiendomsenhet (NOU 2004:22, Haugen,

2003). Klungseth (2014) understøtter dette i en studie der spørreundersøkelser til norske kommuner viser at den foretrukne organisasjonsmodellen for både FM og renhold, var en fullt sentralisert modell (FCD).⁴ Ifølge Haugen (2008) er en sentralisering av tjenester et første steg mot outsourcing.

3.1.7 KOSTRA og ASSS

På grunn av at samtlige casekommuner er representert i ASSS-nettverket er det nærliggende å diskutere premissene rundt deres sammenligning av tjenesteyting. Ti norske kommuner (Bergen, Bærum, Drammen, Fredrikstad, Kristiansand, Oslo, Sandnes, Stavanger, Trondheim og Tromsø) (www.ks.no) har et samarbeid om nøkkeltall, og inngår i ASSS. Årlig gjennomgås innrapporterte data for de fleste av kommunens tjenesteområder, også for eiendomsforvaltning. Nøkkeltall er registrerte kostnader, forbrukstall og lignende per enhet over tid eller samtidig registrerte kostnader, forbrukstall o.l for like enheter (Mørk et al., 2008). Inndata hentes fra kommuneregnskapet, og rapporteres i KOSTRA. KOSTRA «*gir statistikk om ressursinnsatsen, prioriteringer og måloppnåelse i kommuner, bydeler og fylkeskommuner*» (www.ssb.no), og kvaliteten på nøkkeltallene er avhengig av korrekt rapportering fra den enkelte kommune. Ifølge hovedveileder til KOSTRA 2016 (Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015), er målet at KOSTRA skal vise hvordan drift- og vedlikeholdsutgifter er fordelt på de ulike byggfunksjoner.

3.1.8 Oppsummering – Hva er FM

FM er først og fremst støtteaktiviteter som skal legge til rette for at kjernevirksomheten skal kunne drive optimalt og verdiskapende. FM er en profesjon i hurtig endring med tanke på teknisk kompleksitet og formalisering – og har fått et høyt kunde- og brukerfokus. FM er fremdeles et ungt fagfelt i Norge, men med spesielle forutsetninger og særtrekk (sterk offentlig sektor, åpenhet for teknologi, energifokus) som er med på å legge premissene for FM i vårt hjørne av verden. Norske kommuner står relativt fritt til å forme sin FM-organisasjon etter deres geografiske, politiske og demografiske vilkår, noe som har ført til en rekke varianter innenfor kommunal organisering. Den mest brukte modellen er intern FM-linjeorganisasjon, altså å ivareta utøvelsen av driftstjenester i egen organisasjon. Undersøkelser fra Norsk Institutt for By- og Regionforskning viser at norske kommuner har vært forsiktede i å benytte outsourcing som virkemiddel. Rollene i kommunal eiendomsforvaltning er representert ved eier, forvalter og bruker, innenfor strategisk, taktisk og operativt nivå. Hvordan de ulike nivåene er operasjonalisert kan være forskjellig fra kommune til kommune. KOSTRA benyttes som sammenligningsgrunnlag mellom offentlige organer, og data fra kommunene hentes fra kommuneregnskapet. Nettverk for nøkkeltall i kommuner (ASSS) sammenligner blant annet indikatorer innenfor kommunal eiendomsforvaltning på et aggregert nivå.

3.2 Vaktmesteren

I dette kapittelet skal vaktmesterrollen og dens oppgaver betraktes både i et historisk og et nyere perspektiv. Som allerede nevnt er vaktmesteren representert ved ulike funksjoner og ansvar i de ulike kommunene, men jeg har definert vaktmesteren som en person med operative oppgaver, med rollen som kontaktledd mellom bruker, bygg og organisasjon.

⁴ FDD, PDD og FCD er alle varianter innenfor intern organisering, eller intern driftsenhet. FDD = Fullt desentralisert, PDD = delvis desentralisert, FCD = fullt sentralisert.

3.2.1 Vaktmesterens roller

Vaktmesteren er ikke utførlig beskrevet i litteraturen, men Hug og Forbes (2000) har gitt sin skildring av funksjonen. Vaktmesters oppgaver var i stor grad relatert til manuell styring av tekniske anlegg, og en fysisk nærhet til bygningen var derfor nødvendig. «*The job requirements largely emphasized the more traditional engineering skills and competencies*» (Hug og Forbes, 2000, s. 1.8). Bye (2008) forteller at vaktmesteren tradisjonelt har vært usynlig for brukeren, ved at deres arbeid foregår fra tekniske rom eller foran PC, men at man har liten kunnskap om vaktmesteren fra et ikke-teknisk perspektiv. Haugen (2003) gir en beskrivelse av den norske vaktmesteren som er kjent fra skoler og sykehjem, som hadde en bruker-relatert og sosial funksjon i bygninger som skoler, barnehager og sykehjem.

Vaktmester har ingen klar definisjon. Forfatteren kan nevne eksempler som har dukket opp i ulike sammenhenger og som alle skal identifisere den samme funksjonen, av disse er 'byggdrifter', 'driftstekniker', 'driftsleder', 'bygningstekniker', 'vedlikeholdstekniker' og 'driftsoperatør'. I den nye standarden '6424:2015 - Krav og anbefalinger ved anskaffelse av drift- og vedlikeholdstjenester til bygninger' ble utfordringen med ulike begreper anerkjent og forsøkt avklart: «*For å være i samsvar med denne utviklingen brukes begrepet byggdriftstjenester*». Byggdrifterens oppgaver «*(...) plasseres primært på et operativt nivå med grense mot taktisk nivå, med vekt på drift og vedlikehold, inkludert ettersyn, av bygninger og eiendom med tilhørende uteområder*» (NS 6425;2015). Eksempler på tjenester omfattet av byggdrifterstandarden er drift av systemer, herunder FDV og SD-anlegg, kommunikasjon med eier/bruker, registrere avvik, foreta bestillinger m.m.

Tradisjonelt i Norge har vaktmesteren i norske kommuner vært ansatt desentralt ved den enkelte skole, direkte under rektors styre (Arbeidstilsynet, 2013, Haugen, 2003). Rektoren kunne dermed administrere vaktmesters tid og oppgaver. I dag er FM-organisasjonen i større grad sentralisert (Haugen, 2003, Klungseth, 2014, Sæbøe and Blakstad, 2009) som et ledd i å profesjonalisere og effektivisere det operative nivået. Vaktmesterens ansvarsområde og oppgaver er definert av hvorvidt oppgavene ligger til det operative nivået, det taktiske nivået eller en kombinasjon av de to. Avhengig av valgt modell vil tjenestene også utøves eksternt via outsourcing, delvis ved outtasking eller ved å ivareta ressursene internt i egen organisasjon. Ifølge Haugen (2003) er drift og vedlikehold en av tjenestene som oftest blir ansett som egnet for å sette ut til eksterne.

Aune m.fl. (2009) mener at FM-håndbøker har et i overkant teknisk syn på vaktmester og bruker, og energibruk er redusert til å være kun et teknisk anliggende. Ifølge Bye (2008) er vaktmesters primære oppgaver å sørge for at det til enhver tid er riktig temperatur og tilstrekkelig ventilasjon for byggets brukere. Aune m.fl. (2009) hevder at vaktmesteren – til tross for en økende grad av profesjonalisering og fokus på 'hard FM' - fremdeles har en viktig funksjon i lys av sine andre roller, spesielt som oversetter av bygningens tekniske attributter mot bruker. Selv om oppgaver var outsourcet hadde de likevel et ansvar for å koordinere dette arbeidet. Aune m.fl. (2009) argumenterer også med at den praktiske 'hands-on'. vaktmesteren ikke har utspilt sin rolle, men har en viktig del i hvordan en bygning kan driftes effektivt med tanke på redusert energibruk og komfort for bruker.

3.2.2 Kompetanse i driftsorganisasjonen

De siste tiårenes innslag av ny teknologi i byggene økt behovet for kompetanse innenfor tekniske fag. Fra å tidligere være generalister trenger vaktmesterne nå mer spesialistkunnskap enn tidligere, ifølge Bye (2008). Sæbøe og Blakstad (2009) forteller om en økende tendens til å kjøpe tjenester som følge av kompliserte krav til teknologi, og dermed krav til økt bestillerkompetanse i FM-organisasjoner. De beskriver en mulig retning mot en mindre,

spisset kompetansegruppe innad i virksomheten der det operative nivået minker og det taktiske får større plass.

I henhold til Hug og Forbes (2000) er FM et fag med utøvende fra en svært sammensatt fagbakgrunn, med varierende grad av formalisert kompetanse. De hevder likevel at rollen krever høy grad av serviceinnstilling, problemløsning og spesialistkunnskap. Han hevder at det er behov for mer kunnskap om teknologi ettersom den vil nå nye høyder de kommende årene, og teknologi har overtatt for manuell styring og dermed redusert behovet for den tradisjonelle, praktiske vaktmesteren.

3.2.3 Oppsummering - vaktmesteren

Vaktmesterrollen er preget av behovet for økt profesjonalisering i takt med utviklingen av FM. Vaktmesterrollen har nylig blitt anerkjent som et fagbrev under navnet 'byggdrifterfag'. Byggdrifterens oppgaver er ifølge standarden i hovedsak operative, men grenser mot taktisk nivå. Enkelte argumenterer med at vaktmesterrollen i dag krever en annen kompetanse enn før, med bakgrunn i at tekniske anlegg har blitt mer komplekse og man har større behov for å ha en sterk bestillerkompetanse for å kjøpe inn tjenester tilpasset bygningen. Andre (Aune m.fl., 2009) hevder vaktmesteren har en viktig funksjon ut over det tekniske, ved å bidra til bedre samspill mellom bygg og bruker, uavhengig av organisasjonsform. Vaktmester i norske kommuner er i større grad ansatt i en sentral driftsorganisasjon, men outsourcing er fremdeles ikke tatt i bruk i stor grad i det offentlige.

3.3 Organisering og inneklima

I dette kapittelet skal forfatteren vise betydningen av inneklima i norske skoler, og hvilken kunnskap som eksisterer innenfor sammenhengen mellom bygning, drift og inneklima.

3.3.1 Inneklima – teoretisk rammeverk

Ifølge en undersøkelse av Norsk Gallup i 2003 er inneklima er vurdert som et av områdene brukerne i norske, kommunale bygninger er minst fornøyd med (NOU 2004:22).

Det er enten bevist eller påvist korrelasjoner mellom inneklima, helse og prestasjoner. I noen tilfeller er den eneste virkelige 'kuren' økte investeringer v/rehabiliteringer og nybygg og ressursinnsats til vedlikehold, men i mange tilfeller vil også økt kunnskap og bedre drift og vedlikehold av bygningen med tekniske anlegg samt brukers bevissthet ha stor betydning, spesielt for å ivareta bygninger. NOU 2004:22 og Høiskar m.fl. (2014) hevder at et godt inneklima ikke er et resultat av stor finansiell kapasitet, men heller økt kunnskap om temaet.

WHO beskriver inneklima innenfor fem parametere; termisk miljø, atmosfærisk miljø, akustisk miljø, aktinisk miljø og mekanisk miljø i henhold til Møllhave (1989). Ifølge NOU 2004:22 påvirkes inneklimaet av en rekke faktorer som eksempelvis materialvalg, romtemperatur og renhold i tillegg til luftskifte. Daisey m.fl. (2003) oppsummerte forskningsinnsats på inneklima i skoler frem til og med 1999, og påpekte det manglende fokuset denne gruppen hadde fått. I senere tid har forskningen blitt styrket på feltet og flere undersøkelser har blitt gjort på effekten av dårlig inneklima i skolen, deriblant sammenhengen mellom prestasjoner og ulike parametere innenfor inneklima (Haverinen-Shaughnessy et al., 2011, Mendell et al., 2013, Petersen et al., 2015).

3.3.2 Sammenheng mellom organisering og inneklima

Forfatteren har ikke funnet konkrete undersøkelser som viser sammenhenger mellom inneklima og organisering, men basert på at tilstand ofte henger sammen med dårlig

inneklime kan studier av tilstand og organisering gi en indikasjon på om dette er tilfelle.

I henhold til litteraturen er det ikke klare sammenhenger mellom organisering og vurderingene av tilstanden på bygningene. Ingen av parameterne som kommunens økonomi, sentralisering av kommunen, befolkningsendring, kommunestørrelse eller organisering har vist å være av betydning, ifølge ECON Multiconsult (2001).

Arbeidstilsynet gjennomførte tilsyn i 143 norske kommuner og ved 301 skoler i tidsrommet 2011-2012 (Arbeidstilsynet, 2013). Arbeidstilsynet kom med følgende observasjoner etter samtaler med skoleledere etter tilsynet: *«Skolene oppgir at vaktmesterne ikke er like tilgjengelig på skolene slik de var før. Samarbeidet mellom rektor og vaktmester er ikke lenger like tett, og flere oppgir dette som mulig grunn til at vedlikeholdet svikter. Det samme gjelder renhold og samarbeid med renholdstjenesten i de kommunene der renholderne ikke lenger er organisert under skolen, men under teknisk/eiendomsavdelingen eller på annen måte»* (Arbeidstilsynet, 2013 s.7). Arbeidstilsynet trakk ingen klare paralleller mellom organisering og inneklime, men hadde følgende suksesskriterium for skoler med tilfredsstillende inneklime: *«Vaktmesterrollen er klart definert. De kan være forskjellig organisert, men felles er at de har ansvar for sine bygg»* (Arbeidstilsynet, 2013 s.12).

Ifølge både Haugen (2003) og NOU 2004:22 er det ikke valg av formell organisering som påvirker kvaliteten på eiendomsforvaltningen, men også hver kommunes valg av organisatorisk løsning innenfor rammen av den enkelte modell. NFBIB (Norsk Forum for Bedre innemiljø for Barn) hevder at hovedproblem ikke er mangel på kunnskap og/eller finanser, men at denne ikke settes i system innenfor ressursene som allerede er tilgjengelig innenfor kommunen – og at uheldig organisering kan forhindre god samhandling (Rapport fra NFBIB om inneklime av 5. oktober 2004, vedlegg 2 til NOU 2004:22).

Vaktmesteren og inneklime

Samspill mellom bruker og drifter påvirker inneklime, iht NOU 2004:22. Driftspersonalet må samtidig ha gode verktøy i form av SD-anlegg og FDV, og riktig kunnskap.

NFBIB hevder at kunnskap om energi og inneklime henger sammen: *«Erfaring viser at positive resultater i form av bedre fysisk arbeidsmiljø og lavere energiforbruk oppnås i bygninger der drift og vedlikehold settes i system, og at driftspersonellet får innemiljøkompetanse. Denne kompetansen må også gi de ansatte bred forståelse av driftsforholdenes og innemiljøets betydning for brukernes helse og trivsel. Dette vil også bidra til at driftspersonellet blir bedre bestillere av ulike eksterne tjenester»* (Rapport fra NFBIB om inneklime av 5. oktober 2004, s.166, vedlegg 2 til NOU 2004:22).

Bye (2008) fremhever tre mulige problemer i forholdet mellom bruker, inneklime og teknologi:

- Bruker har ikke insentiver til å endre adferd så lenge de ikke har noe ansvar for kostnadene som ligger til energibruk
- Teknologi kan være komplisert å styre
- Bruker har vidt forskjellige preferanser for komfort. Bye forteller at de aller fleste av klagen fra brukere omhandlet temperatur, enten dette var for varmt eller for kaldt.

Aune m.fl. (2009) mener at bygningsoperatøren kan være et 'missing link' i spillet mellom bygning og bruker hva angår energibruk. Driftsoperatøren kan være en oversetter av bygningens tekniske finesser og en tolk av brukerens behov. Driftsoperatørene i Byes (2008) avhandling hadde ulike strategier for å løse inneklime relaterte utfordringer. Enten ved å yte

god service – som for å ‘kompensere’ for andre mangler – eller ved å benytte seg av ‘placebo’ som virkemiddel, det vil si å fortelle om endringer eller forklare at inneklimate er slik eller sånn. Bye (2008) forteller også om utfordringen ved å ha mål for temperatur, eksempelvis en felles standard på 21 grader – når brukeren har ulik preferanse for komfort.

I tillegg er energibesparing en utfordring ved å sørge for at inneklimate ikke går på bekostning av energisparing. Sundell m.fl. hevder at «*Designere og driftere må etterstrebe å ikke redusere ventilasjonsmengden med mindre man kan gjennomføre alternative tiltak som fjerning av kilden og luftrensing*» (Sundell m.fl, Indoor Air 2011: 191-204, s.191 – min oversettelse).

3.3.3 Oppsummering – Organisering og inneklimate

Forskningsinnsatsen på skoler har økt betraktelig de siste 10-20 årene, hvilket har ført til mer kunnskap om årsak-virkningsforhold mellom inneklimate, prestasjoner og helse.

Enkelte hevder at inneklimate ikke er et resultat av finansiell kapasitet, men heller økt kunnskap om temaet. NOU 2004:22 mener det er vesentlig med god inneklimatekompetanse hos driftspersonell. Arbeidstilsynet (2013) har hevdet at suksesskriterer for skoler med godt inneklimate er at de har en dedikert vaktmester med et tydelig ansvar for sitt bygg. NOU 2004:22 og Haugen (2003) hevder at kunnskapen fins, men må settes i system, og en uheldig organisering kan forhindre god samhandling. Høiskar m.fl. (2014) hevder at et helhetlig blikk på inneklimate er viktig, og at både bruker, drift og renhold må engasjeres for å oppnå godt inneklimate. I tillegg belyses utfordringen ved å oppnå god energistyring uten at dette går på bekostning av godt inneklimate.

4 Resultater

For å følge et ideal om å la leseren selv finne egne tolkninger i caset (Flyvbjerg, 2006) har jeg valgt å fremstille resultatene slik respondentene har godkjent referatene. Slik kan leseren få et så riktig bilde som mulig av respondentens oppfatninger og svar.

	Kommune Ekstrovert	Kommune Nøytral	Kommune Introvert
Formell organisering	KF (fra 2003)	Etat (fra 2009 ⁵)	Etat (fra 2006)
Intern organisering av driftstjenesten i dag	Taktisk nivå i egen organisasjon, resten outtasket. Sentralisert	I egen organisasjon, Sentralisert	I egen organisasjon, noen oppgaver outtasket, sentralisert
Vaktmesters operative funksjon	Ambulerende – 20 bygg/vaktmester	Delvis ambulerende med ett basebygg – 2-3 bygg/vaktmester	Hovedsakelig basert på ett bygg
Renhold	Outsourcet	Delvis outsourcet	Internt
Kjøpte tjenester	Ca 80%	Ca 25-30%	Ca 30-40%
Tjenester for bruker	Ingen	1-2t/uken/bygg	6t/uken/bygg

Tabell 4 - Overordnet informasjon for casekommuner. Informasjonen er hentet fra intervjuer og dokumentgjennomgang.

Leseguide

Hver av casene presenteres separat. Som et bakteppe for valg av organisasjonsmodell gjennomgås virksomhetsspesifikke dokumenter med relevans for problemstillingen aller først i hvert enkelt case. Videre fremkommer resultatene fra intervjuene. Intervjudelen er inndelt i underkapitler som omfatter samtlige tema for intervjuene. Se også kapittel 2.4.3 for en nærmere redegjørelse for hvilke dokumenter jeg har gjennomgått.

4.1 Case 1 – kommune Ekstrovert

4.1.1 Dokumentgjennomgang

Strategi og mål

Kommunen har etablert klare mål i sin eierstrategi innenfor områdene formuesbevaring, verdibevaring og vedlikehold, kostnadseffektiv drift, kvalitet og bruker. De har også et overgripende miljø- og klimafokus. Konkretisert skal eiendomsenheten ha et tydelig ansvarsskille mellom eier og leietaker, de skal benchmarke mot private og kommunale virksomheter (blant annet gjennom ASSS), spesialkompetanse kjøpes inn, de skal stå i spissen

⁵ Usikre kilder for det nøyaktige årstallet for omorganisering. Tar utgangspunkt i et notat fra rådmannen fra 2009 som initierer en omorganisering av tjenesten

for å ta i bruk ny teknologi, og medarbeidertilfredshet skal måles jevnlig. Den enkelte medarbeider skal få oppgaver og ansvar tilpasset kompetanse. Kommunen har også utarbeidet en tydelig miljøprofil med mål om å redusere energibruk med 15% fra 2008-2015, eksempelvis ved å etablere SD-anlegg ved alle bygg, og utskifting til fornybare varmekilder, konkrete handlingsplaner for eksisterende bygninger og klare mål for nybygg. Premissene for dette er at energisparing «ikke skal gå på bekostning av kvalitet på inn klima, arbeidsmiljø og leietakers trivsel». Kommunen har også utarbeidet en vedlikeholdsstrategi som synliggjør metodikk og mål for tilstand og vedlikehold.

Organisering av driftstjenesten

Før 1994 var hver sektor ansvarlig for drift og vedlikehold av bygningene innenfor sektoren. I 1994 fikk et interimsstyre oppgaven med å utrede et forslag til en økonomisk og administrativ organisering av eiendomsenheten med bakgrunn i mest mulig effektiv eiendomsforvaltning for lavest mulig administrasjonskostnader. Det ble argumentert for at dagens ordning fungerte mindre bra på grunn av den desentraliserte og dermed fragmenterte måten å tenke eiendom på, og strategiske vurderinger som kjøp og salg kunne bli mindre godt ivaretatt, og at kommunen ved desentralisering fikk ulik praksis og ikke opptrådte likt. Mangel på en økonomisk oversikt og helhet samt at kostnadene til bruk av lokalene ikke fremgikk tydelig var en vurdering fra interimsstyret.

Forslaget fra et interimsstyre var å etablere en sentral eiendomsenhet i form av en kommunal bedrift. En forutsetning for å nå disse målene var å få på plass en profesjonell organisasjon, økt kompetanse innenfor alle ledd, bedre styringsverktøy og en klar oppgave- og ansvarsfordeling mellom sentrale enheter innenfor eiendomsstyring. Interimsstyret definerer ikke renhold som en hovedfunksjon ift arbeidsoppgaver. «Renhold er en selvstendig driftsoppgave som ikke har noen direkte kopling til eiendomsforvaltning».

Det ble også poengtert at et hensyn med denne organiseringen var at brukerne skulle få drive med sine primære oppgaver. I 1996 ble en alternativ organisering av eiendomsenheten gjennomført, og det ble vedtatt å sette ut alle utførende oppgaver, herunder drift, brukertjenester, renhold til eksterne aktører eller en intern driftsenhet. Fra styringsdokumentet er kommunen en bestiller og eiendomsenheten en utfører.

4.1.2 Intervjuer

Se kapittel 2.3 for en redegjørelse av respondenter. Brukere ved to skoler er intervjuet; skole Z og skole Q. Vaktmester er omtalt som A, B og C. Driftsavdelingen har også en sentral avdeling som følger opp SD-anlegg, og er en støtte for virksomheten og utegående vaktmestere. De har en funksjon som grenser mellom operativ og taktisk, jeg har dermed kalt den operativ/taktisk. Personene i disse rollene er omtalt som teknisk ingeniør A og B.

Der avdelingsledere har deltatt på intervjuene ved skole Q blir disse omtalt som avdelingsleder 1 og 2. Under hvert underkapittel følger et kort sammendrag av svarene innenfor temaet som er diskutert. Kommune Ekstrovert blir videre i resultatkapittelet omtalt som KE.

4.1.2.1 Organisering

Driftsenheten er organisert som et kommunalt foretak (KF) fra 2003, og en såkalt bestiller-utførermødel. Det sentrale formålet med omorganiseringen var en profesjonalisering av tjenesten, og å synliggjøre kostnadene ved bruk av arealer ved å innføre internhuseie.

Det meste av tjenestene kjøpes inn eksternt. Renhold har vært outsourcet de siste ti år som følge av et politisk vedtak, og kontraktene håndteres av én person i eiendomsenheten. Det er en felles oppfatning blant alle grupper av respondenter at Drammen Eiendom er organisert på en hensiktsmessig måte, blant annet trekkes fravær av byråkrati frem som en årsak til at det er vellykket, i tillegg til rask responstid og en teamstruktur i eiendom. Det er også en gjengs oppfatning at brukerne skal konsentrere seg om sin kjernevirksomhet, og at dagens organisering gjør dette mulig. Brukere og operativt forteller at dagens ordning er effektiv, og ingen ser et behov for å få tilbake det de anser for å være den gamle vaktmesteren.

Når det gjelder renhold forteller brukerne ved begge skolene at det var tydelig at en renholder som var ansatt på skolen hadde et spesielt eierskap og tilhørighet til bygget. De kommuniserer ikke direkte til renholderne som vasker utenom skoletiden. For driftsorganisasjonen nevner både brukere ved skole Z og Q tilgjengelighet og kunnskap som noe av det viktigste for dem i en driftsorganisasjon.

Eiendomssjef KE ble organisert etter en bestiller-utfører modell og et kommunalt bedrift (senere til kommunalt foretak) for 20 år siden, og har vært relativt uforandret siden dette. KE v/eiendomssjef rapporterer månedlig til styret, og det legges også frem tertialrapporter – eksempelvis innenfor HMS, tilstand og internkontroll. Eiendomssjef forteller at den overordnede tilstandsgraden på byggene har blitt vesentlig forbedret over de siste 20 årene – først og fremst grunnet avhending og riving av gamle bygg og ved å bygge nytt. Den store forskjellen mellom KF og etat er at KF har et styre som kontrollerer virksomheten, og ikke et politisk nivå. Daglig leder mener dette går mest på den politiske kulturen, og ønske om grad av detaljstyring.

Eiendomsavdelingen har forventninger om å kunne benchmarke mot private når det angår husleiekostnader og byggekostnader. Daglig leder mener det er utfordrende å sammenligne når man leier ut spesialbygg. Viser først og fremst til sammenligning mot andre kommuner i ASSS-nettverket vha KOSTRA. KOSTRA gir et skjevt sammenligningsgrunnlag ettersom tallgrunnlaget er ulikt i ulike kommuner. Eiendomsavdelingen mener generelt disse tallene ikke gir et godt nok mål.

Hovedstrategien til KE er å kjøpe inn det meste av tjenester innenfor ulike avdelinger.

Vi mener at vi får mest ut av pengene ved å kjøpe inn tjenesten, og at vi får best kvalitet av å gjøre det. (Eiendomssjef, KE)

KE praktiserer prinsippet om *kostnadsdekkende husleie*. I praksis betyr dette at investeringsmidler dekkes av KE, imens husleie tilsvarende behovet for den nye skolen tilføres eiendomsenheten fra undervisningsdirektør. I FDV-kostnadene ligger driftskostnader samt ytre vedlikehold, men det dekker også noe indre vedlikehold.

Eiendomsenheten i KE har hatt en dedikert satsning på økt SD-kontroll og har høy kompetanse på dette. Kundekontakten foretas i hovedsak mot team bestående av leder, D+V – DA – Vedlikehold og teknisk. Disse har sammen kundemøter med leietaker i januar måned der vedlikeholdsbehov avstemmes mellom eiendom og bruker.

Eiendomssjef mener kommunen er såpass kompakt at organiseringen i områder fungerer godt. De er etter hans mening store nok til å ha et velfungerende marked men små nok til å ha oversikten over hva som foregår. Størrelsen på kommunen gjør også at avstanden fra rektor til daglig leder blir kort.

Driftssjef Bakgrunnen for KE var ifølge driftssjef et ønske om å få en bedre styring med eiendomsverdiene i Drammen og sentralisere og profesjonalisere eiendomsvirksomheten. Driftssjef deltok selv i prosessen med å legge til rette og anbefale valgt modell. Ulike varianter for organisering ble vurdert, blant annet fagavdeling (etat) og AS, men valget falt på å etablere en kommunal bedrift (KB).

Driftssjef mener at noe av nøkkelen til at denne modellen har fungert så godt over lang tid er størrelsen på organisasjonen og kommunen som sådan, fravær av byråkrati, riktig kompetanse i organisasjonen og ingen administrative mellomledd. I tillegg er god kundeoppfølging i team en av grepene som har vært vellykket, ifølge driftssjef og vedlikeholdsingeniør. Samtidig har KE prøvd å unngå alle aktiviteter som ikke er verdiskapende. Driftssjef påpeker betydningen av å beholde god bestillerkompetanse innad i organisasjonen, og han er usikker på hvorvidt det er hensiktsmessig å outsource FM-organisasjonen i sin helhet.

Vaktmester (teknisk drift/taktisk) De aller fleste bygg har SD-anlegg og nesten alle skoler har behovsstyrt ventilasjon, ifølge teknisk ingeniør B. KE ønsker like, tekniske spesifikasjoner for alle sine bygg, med bakgrunn i at det da er lettere å ha kontroll og oversikt. Ifølge teknisk ingeniør B gjør dette at feilsøking og romstyring blir enklere. Teknisk ingeniør B sier at i de stort sett får de tekniske anleggene slik de ønsker dem. Det er få akutte hendelser som skyldes feil eller brudd på tekniske anlegg, eksempelvis strømstans, sammenlignet med tidligere. Teknisk ingeniør B hevder at hovedårsaken er bedre SD-kontroll, og at utstyret er med stabilt.

Vaktmester Vaktmestre er ambulerende og har ingen fast arbeidsplass. Disse utgjør det direkte kontaktleddet mot leietaker i teamet. I tillegg er det ansatt to driftsmedarbeidere hvis tid er styrt av driftsansvarlige. Disse får ikke henvendelser direkte fra leietaker men kan avlaste driftsansvarlige ved behov. Noen av disse har også vært ansatt under den desentraliserte organiseringen av vaktmesteren. Det er en felles oppfatning fra respondentene at den tidligere vaktmesteren gjorde flest oppgaver for lærerne, og en annen type oppgaver enn i dag. Respondentene er også samstemte i at man nå får tilført tilstrekkelig med midler, både til vedlikehold og investering, og det har vært et stort løft for bygningsmassen.

*Da jeg kom hit så du hvilke bygg som var kommunale. Det er ikke så lett å se det lenger.
(Driftsansvarlig C, KE)*

Bruker, skole Z Rektor har jobbet i skolevesenet før den nye organiseringen ble innført. Han mener at den tidligere, desentraliserte ordningen var gunstig på det vis at vaktmester på eget initiativ tok seg av «småting». En flink vaktmester med god kontakt med barn kunne også bruke av tiden sin på forebyggende arbeider. Hadde en elev gjort hærverk kunne vaktmester håndtere dette med den enkelte ved at eleven selv måtte ordne opp. Det hadde en preventiv effekt, ifølge rektor.

Rektor forteller at han var skeptisk til overgangen i 1996, men mest med tanke på å miste en fast person på bygget. I dag mener rektor at selv om det hadde vært ønskelig med mer tid til vaktmestertjenester er ikke dette noe han anser som realistisk, og tror ikke det ville vært nødvendig med en vaktmester ansatt 100%. Rektor forteller om en dyktig eiendomsorganisasjon som har fått et godt system for å ivareta bygningsmassen. Han mener det er en fordel at en profesjonell aktør drifter bygningene slik at de kan konsentrere seg om virksomheten.

De viktigste kvalitetene i en driftsorganisasjon ifølge rektor er serviceinnstilling, tilgjengelighet og god og riktig kompetanse innenfor sine fagområder, og kunnskap om bygningenes behov på kort og lang sikt.

Hver enkelt virksomhet må følge opp renhold selv. Rektor mener det kan være en utfordring dersom det ikke fungerer, spesielt når det stilles høye krav til kvalitet samtidig som det er liten tid til renholdet. Ved avvik eller klager må rektor melde fra til renholdsansvarlig i KE – eller direkte til avdelingsleder for renholdsfirma.

Rektor forteller at renholdspersonell som tidligere var ansatt ved virksomheten hadde en mye sterkere tilhørighet og eierskap til bygget – de hadde også en relasjon til de øvrige ansatte og var en del av skolehverdagen. I dag er renholdspersonalet innom før skoletid og etter for å få utført renholdet mest mulig effektivt. Rektor mener det er stor forskjell på å ha en egen ansatt eller en ekstern som foretar renhold med tanke på å be om mindre ting. Eventuelle endringer eller korrigeringer må tas via leder, da de ikke har anledning til å kontakte renholder direkte.

Bruker, skole Q Skolen har en fast vaktmester som er innom jevnlig. Ingen av respondentene har erfaringer med tidligere organisering, men samtlige mener dagens ordning fungerer bra. Korte beslutningslinjer og tett på eiendomsenheten er en av grunnene til at det oppleves positivt.

Det er en opplevelse av at eiendomsorganisasjonen i KE er veldig lite byråkratisk. Man kommer ganske raskt i kontakt med den som er beslutningstaker (Avd.leder 2, skole Y, KE)

Sentralisering av tjenesten oppleves ikke som upraktisk.

Jeg er vant til å måtte ringe om alle ting. Alle støttesystemene våre er jo sentralt. Så om det er ift renhold, HR, økonomi, bygg. (Rektor, skole Q, KE)

Dere er vant til det. (Meg)

Ja. Vi er vant til at det er sånn det er. (Rektor, skole Q, KE)

Respondentene mener at det er fint å vite at tjenestene blir utført av profesjonelle, eks. elektrikere og rørleggere, Rektor synes også det er komfortabelt å være leietaker.

Og vi ser jo aldri de regningene heller. Så hvis det er nye ting vi ønsker så ordnes det bare. Hvis du skulle tatt ansvar for vaktmesteren og alle de kostnadene selv. Det slipper å være en del av skolens økonomi. Sånn som dette bygget her da, hvis det sprekker vannrør så er det jo ikke noe jeg trenger å bekymre meg for. Det synes jeg er deilig. (Rektor, skole Q, KE)

Både rektor og avd.leder mener det er godt organisert som det er i dag, og ønsker seg ikke tilbake til egen vaktmester. Respondenter mener at selv om vaktmester skulle utført alle tjenestene som blir kjøpt ville det fortsatt ikke vært nok å gjøre for en heltids ansatt vaktmester på bygget.

Rektor mener kvaliteten kan variere noe mer på renhold enn for driftsoppgavene. Skolen har mulighet til å kontakte leverandør direkte, eventuelt renholdsansvarlig i KE. Begge er raske med å følge opp avvik. Rektor synes det er lett å forholde seg til kontaktpersonene, som også beskrives som svært nøye. Renhold foregår om morgenen før skolestart og ettermiddag fra klokken 14, noe rektor mener fungerer veldig bra ved at ingen blir forstyrret av renholdet. Skolen må følge opp, og gi tilbakemeldinger dersom renhold ikke er tilstrekkelig, eller dersom bygningsmessige endringer i bruksmønster tilsier at det er behov for å endre renholdsfrekvens.

Rektor mener det ikke er det samme eierskapet fra renholdernes side nå som da det var ansatt en egen person på skolen, og som var en del av staben. Renholderne nå gjør seg også

‘usynlige’ i større grad. Det er likevel enighet om at firma har god kontinuitet i personene som vasker ved skolen, og rektor erkjenner at de utfører en krevende jobb. De opplever at det er et godt samarbeid mellom renhold og skole, og at bestilling av materialer, påfyll av tørkepapir etc flyter godt. Rektor tilføyer at det kan være lettere å komme med tilbakemeldinger av negativ art med en ekstern leverandør av tjenester, ettersom en person ansatt på bygget ville kunne ta kritikk mer personlig.

Respondenter mener at det viktigste for dem ved en god driftsorganisasjon er evnen til å kunne prioritere riktig og forstå hva som haster. Samtidig må en god driftsorganisasjon ha kunnskap om bygget, være lydhøre i forhold til brukeren, ha rask responstid, og bli behandlet likeverdige som andre skoler. Åpenhet nevnes også som en viktig faktor;

Når vi går gjennom det på møtene sier de hva de skal gjøre på andre skoler, at i år er det litt mindre penger fordi vi skal gjøre den endringen der, åpenhet om det – sånn at det ikke handler om at man maser, da får man. (Rektor, skole Q, KE)

4.1.2.2 Vaktmesters oppgaver

Den operative driftstjenesten ivaretas av fem ansatte (operative vaktmestere) med hver sine områder, hver med ca 50-60 000m². To ansatte med teknisk kompetanse har den overordnede kontrollen med SD-anleggene for alle kommunens bygninger. Alle respondentene er samstemt i at driftsansvarlig er den operative delen av driftsavdelingen og har den primære kontakten mot bruker.

Det ligger faste oppgaver til jobben, som lovpålagte krav, internkontroller og så videre. Driftsansvarlige jobber i hovedsak ad hoc, og arbeidsdagen er stort sett brukerstyrt.

Vaktmester (teknisk drift/taktisk) Enkelte av de operative vaktmestrene har mer praktiske oppgaver enn andre, men i hovedsak benyttes ekstern kompetanse til utførelse. Teknisk drift består av tre personer, hvorav to har bakgrunn innenfor byggautomasjon og den overordnede kontrollen over teknisk drift. Tredjemann har hverdagen sin ute på byggene – og utfører tekniske og praktiske oppgaver på tekniske anlegg.

Driftssjef ser ikke på det som en utfordring å ha mange bygninger i porteføljen. Driftssjef mener man da blir mer effektiv og kan bruke tiden på konkrete og «hardcore» driftsoppgaver. Ifølge driftsansvarlige går det med mer tid på å snakke om løst og fast med brukere dersom man skal ha færre bygg, noe som ikke er like effektivt.

Vaktmestre Ifølge vaktmester A har bygningsmassen blitt i mye bedre stand på ti år. Byggene har også blitt mer tekniske, ifølge vaktmester C, og dermed mer tungvinte. Han nevner omfanget av nye tekniske anlegg, som heiser etc. Ifølge vaktmester C var de gamle byggene mindre innviklet; det var en oljefyr som sto der og gikk, en elektrokjele. Og så skrudde du hvis det var kaldt, og hvis det var varmt skrudde du ned igjen. I tillegg er låssystemene elektroniske, som ofte medfører feil bruk. Skolene må selv regulere adgangskontrollen på grunn av utleie etter skoletid. Dette kan medføre noen utfordringer iblant, hevder driftsansvarlige.

En vanlig arbeidsdag for en vaktmester varierer stort, og avhenger i hovedsak av innkomne beskjeder fra brukere, per telefon eller epost. Ifølge vaktmester B kan det komme alt fra 5 til 60 telefoner på samme dag.

Kan dere fortell om en typisk arbeidsdag?

Det kan være alt mulig. Lyspærskift, toaletter ikke fungerer, renner. Dører, låser, lekkasjer (Vaktmester B, KE)

Og så er det sånn at skolene begynner en viss tid, og på sykehjemmene kan du ikke komme inn til alle slags tider, så vi prøver å begynne på skoler og barnehager om morgenen. Og da er det både lås, vindu, tette doer, som vi må begynne på om morgenen. Når du først kommer på jobben – det er brukerstyrt, egentlig. Du vet ikke hvordan dagen vil bli. (Vaktmester A, KE)

Vaktmestre forteller at arbeidsdagen består som hovedsak i å løse ad hoc-oppgaver; vannlekkasjer, tette toaletter, etc. I tillegg er det lovpålagte oppgaver, som internkontroll der de gjennomgår alle bygg hver tredje måned med tanke på elektro, brann m.v. I tillegg ligger ansvaret for utearealene på vaktmestre som gjennomfører strøing og salting ved behov. De påpeker at de har rammeleverandører for dette, men i spesielle tilfeller er det nødvendig å bistå.

Vaktmestre prøver å jobbe forebyggende i den grad at de skrur sammen løse dørklinker, ordner kraner som drypper etc, men har ikke tid til praktiske, større oppgaver. Det var mer tid til dette tidligere, da de hadde færre bygg. Vaktmester C mener det er greit å kunne variere med å gjøre slike oppgaver innimellom, slik at det ikke blir for mye fokus på det de refererer til som ad hoc. Vaktmestre bestiller malejobber og annet forefallende via rammeavtaler. Før de bestiller en tjeneste gjennomfører de befaringer for å utelukke at det kun er sikringer som har røket eller andre ting. Vaktmestre har ingen restriksjoner når det gjelder bestilling av tjenester, så lenge det er drift – ifølge vaktmester B.

Vaktmestre har også dialog mot teknisk drift og bistår dem i å gjennomføre fysiske tiltak på bygget som å resette anlegg m.v. Vaktmester C mener oppgavene deres flyter inn i både teknisk og vedlikehold. Vaktmestre mener de er avhengige av teknisk drift.

Sykehjem får besøk hver dag, men de er innom alle skoler ca 2-3 ganger i uken.

Typiske utfordringer på skoler er hærverk, som tette toaletter. Det går i bølgedaler ifølge vaktmester B, og kan være veldig konsentrert i perioder.

Det vi kan ta selv, tar vi fortest mulig. Hærverk skal vekk med en gang. Står det lenge, blir det mer. (Vaktmester B, KE)

Vaktmester (teknisk drift/taktisk) Teknisk ingeniør A beskriver teknisk drift som en «potet» som er inne i mange aspekter ved eiendomsdriften. Teknisk drift styrer SD-anleggene og er en slags «support» eller backup overfor vaktmester ved inneklimate relaterte og tekniske utfordringer.

Kompetansen er fordelt slik at teknisk drift har teknisk bakgrunn, og vaktmestre stort sett har byggteknisk bakgrunn. Ifølge teknisk ingeniør A bruker de omtrent 50% av tiden til å følge opp SD-anlegg. I tillegg går man dypere inn og vurderer energibruk etc. Teknisk drift er delaktig i å utforme rammeavtaler, og har også ansvaret for heiser, adgangskontroll, alarmsystemer samt oppfølging mot vektorselskaper. Teknisk drift er også delaktig i planlegging av utskiftingsarbeider ved byggene og kan komme med innspill om å gjennomføre konkrete tiltak, eller være delaktig i byggeprosjekter.

Bruker, skole Z Dersom det er behov for å få utført oppgaver som tilligger skolens ansvarsområde – eksempelvis flytte på møbler, henge opp ting, kaste inventar, ommøblere klasserom – må dette bestilles av en ekstern leverandør. Rektor mener avtalene mellom eiendomsavdelingen og virksomhetene er tydelige på dette grensesnittet.

Selv om rektor har hatt erfaring med flere ulike vaktmestre har han inntrykk av at det er en lik holdning blant dem, og at de er opptatt av arbeidet de gjør.

Bruker, skole Q Når det gjelder andre skoler de har jobbet på opplever respondentene at det fungerer likt. Rektor mener at eiendomsavdelingen er flinke til å komme med forslag til utbedringer og å ta initiativ, og at det er lett å komme i kontakt med både vaktmester og eiendomsavdelingen.

Vi er på fornavn på telefon med han som er ansvarlig.(Avd.leder 1, skole Q, KE)

Når det gjelder skriftlige avtaler viser rektor til en perm med utførte avvik og til en smørbrødlister som viser hva eiendomsavdelingen kan utføre av oppgaver. Listen er fra 1997. Avd.leder 2 forteller at det er en glidende overgang mellom hva eiendomsavdelingen og skolen utfører.

Det er ganske enkelt å se hva som er hva, synes jeg da. (Rektor, skole Q, KE)

Samtlige opplever at eiendomsavdelingen er flinke til å prioritere, og at responstiden er rask når det er behov for det. Utenom skolens åpningstid er det Securitas som er vakthavende, og for å komme dit kontakter de eiendomsavdelingen – altså kun ett nummer inn.

Om jeg ringer her og klager på gulv på toalett, eller at et toalett står og renner, om det er på andre skoler, synes jeg de responderer likt. Det er veldig kort, veldig raske til å hjelpe. Hvis vi ringer og noe renner så er det rørlegger her på null komma niks. (Rektor, skole Q, KE)

Respondentene mener skolens vaktmester er flink til å komme innom, og gjerne flere ganger i uken – og fast hver fredag. Han oppfattes som å ha god oversikt over byggets svakheter, er godt kjent på bygget for øvrig og følger opp spesielle utfordringer ved skolen både akutt og over tid, som tilkomst for rullestoler, å sørge for tilkomst i rømningsveier m.v. Han følger opp henvendelser fra skolen raskt, i tillegg til å følge opp vernerunder. Han jobber også i mye forebyggende.

Jeg må si at vaktmester jobber preventivt, så han er veldig tidlig ute. Når han kommer på morgenen når det er kaldt og setter på vannet i gymsalen sånn at det står og renner over helga sånn at det ikke skal fryse.(Avd.leder 2, skole Q, KE)

Han oppleves nesten som en gammeldags vaktmester for oss. Han er her flere ganger i uka og er på fornavn. Han kommer innom flere ganger i uken og tar runder på bygget. Han spør oss om det er noe. (Avd.leder 1, skole Q, KE)

Jeg tenker at det er fint som leder at det er en person du kjenner litt. At den veien er kort og lett. (Avd.leder 1, skole Q, KE)

4.1.2.3 Brukertjenester/brukerfokus/kommunikasjon

Både eiendomssjef og driftssjef forteller at eiendoms oppgaver mot bruker er tydelig definert gjennom avtaler for hva eiendom kan og ikke kan utføre. Eiendomsavdelingen utfører ingen brukeroppgaver, ifølge respondentene. Dette har gått seg til over en tid, og til tross for flere diskusjoner i begynnelsen om grensesnitt m.v. er brukertjenester per i dag ikke etterlyst. Brukerne må kjøpe brukertjenester eksternt, og noen skoler har løst dette ved å ansette personer selv.

Samtlige respondenter fra driftsorganisasjonen påpeker at de får god score på årlige brukerundersøkelser, og spesielt på tilgjengelighet.

Brukerne kontakter driftsansatte per telefon, via loggbok eller via epost. Rutinene for å ringe til vaktmester er relativt lik hos de to respondentene; de prioriterer tiltak selv etter hvor mye det haster. Brukertjenester bestilles og betales av brukerne selv, på rammeavtaler. Én av rektorene utfører slike oppgaver selv, men vurderer å ansette en person i en stilling for å utføre dette.

Eiendomssjef Opprettelsen av KF medførte en stor omveltning i eiendomsavdelingen ettersom den tradisjonelle, desentrale vaktmesterordningen forsvant. Flere av rektorene mistet en utførende person tett på dem og på bygget, og dette ble opplevd som negativt for flere brukere. I dag er ikke dette en utfordring. Noen brukere har løst behovet for serviceoppgaver ved å kjøpe disse tjenestene eksternt eller ansette personell som kan ivareta dette. Daglig leder mener at det tydelige skillet mellom vaktmestertjenester og serviceoppgaver har vært vellykket.

Driftssjef Driftssjef har personlig møter med samtlige enhetsledere, med en gjennomgang av vedlikeholdsplaner for nest års drift. Driftssjef er opptatt av å skape forutsigbarhet og trygghet hos leietakerne, og at planene låses i samarbeid med disse.

Driftssjef mener at den tradisjonelle vaktmesteren ikke lenger fins, gitt at det nå er høyere kvalifikasjonskrav for denne type tjenester. Han hevder at brukertjenester er en mye mindre del enn hva som er den vanlige oppfattelsen.

Vaktmester (teknisk drift/taktisk) Vanlige feil på et bygg kan gå via vaktmester til teknisk drift, eller direkte fra virksomhetslederen til teknisk drift. Teknisk drift benytter sjekkpunkter og SD-loggene for å informere brukerne om feil som har vært og årsaken til driftsproblemer, og ifølge teknisk ingeniør B er kunden fornøyd med å kunne se og bruke denne dokumentasjonen.

Vaktmestre Vaktmester A mener det er viktig at de er til stede på byggene når de er ute for å agere på henvendelser. Det er også viktig at de prater med ledelsen når de først er innom byggene. Vaktmestre opplever at kundene kan ha forventninger til at de løser oppgaver som ikke har med drift å gjøre, eksempelvis montering av skap, pulter, oppheng av hyller etc. Vaktmester C mener brukerne av og til kan uttrykke frustrasjon over ordningen som er i dag, siden de nå må bestille disse tjenestene selv. Vaktmester A mener det ikke er så mye av dette lenger siden det har pågått så mange år og det har blitt en vanesak.

Vaktmester B mener det er viktig å bruke litt tid med nye virksomhetsledere, på å forklare ansvarsforholdet mellom dem og eiendom – og det fungerer fint.

Bruker, skole Z Avhengig av prioritet avgjør rektor om en melding/et avvik bør gå direkte til driftsansvarlig eller om det kan vente noen dager. I så fall noteres det ned i en loggbok – og byggansvarlig retter opp i dette ved første mulige anledning.

Han mener at samarbeidet fungerer godt, og at eiendomsavdelingen har et godt system for å ta vare på bygningsmassen, og setter av tilstrekkelig med midler til vedlikehold.

Dersom det skulle være utfordringer vedrørende inneklima kan rektor kontakte teknisk drift direkte fremfor å gå via vaktmester. Rektor forteller at han kjenner de enkelte så godt at det er uproblematisk å ta en telefon ved behov.

Når det gjelder alle de mindre tingene som samler seg opp av løpende vedlikehold er rektor avhengig av at ansatte på skolen ser og melder inn; løse dørklinker, løse lister etc. Han mener skolene har rigget seg noe ulikt på dette. Rektor forteller at det kan ta tid å få løst disse oppgavene hos en leverandør, og har vurdert å benytte internt ansatt personell noen timer i

uken for å få utført forefallende. Rektor forteller at han i flere tilfeller gjerne bidrar med å utføre mindre, byggrelaterte oppgaver. Det ligger en egeninteresse i det, men han er også pragmatisk med tanke på om tjenesten skal gå av rektors eller Eiendoms tid, og tenker heller helhetlig i forhold til kommunen.

Bruker, skole Q Ansvar for bygningsrelaterte oppgaver fordeles mellom rektor, avd.leder 1 og avd.leder 2 – men avd.leder 1 og 2 har i hovedsak ansvaret for hhv HMS og oppfølging av daglige oppgaver, leveranser og planlegging av vedlikehold/drift.

Skolen bestiller oppgaver utenom det de ikke får dekket som en del av de husleiefinansierte oppgavene fra eiendomsavdelingen – såkalte brukertjenester. Avd.leder 2 nevner malejobber, bytting av sylindere på dører, elektriker eller annet. Reparasjon av elevgarderober, bortkjøring av søppel, rydding, bæring av møbler etc. Disse tjenestene bestilles av et eksternt vaktmesterfirma – for å unngå at dette går av lærernes tid, eventuelt andre rammeavtaler.

Skolen kontakter vaktmester ved avvik/behov for utbedringer. De noterer avvik i en perm som vaktmester kvitterer ut når utført. Haster det, ringer de. Eksempelvis ved lekkasjer, tette toaletter eller annet. Samtlige mener de har en grei forståelse av når noe er akutt og fortjener en telefonsamtale til vaktmester.

Hvis man må ringe hver gang det er noe som er galt. Det er ikke sånn at terskelen for å ringe blir veldig høy?

Jeg ringer hvis det er vannlekkasje. Eller hvis det er sånne ting som man tenker må fikses ila to timer. Så ringer jeg. Hvis det er ting som er på en annen måte, sender en melding eller skriver her. Det er ikke sånn at vi ringer mange ganger i uka. (Avd.leder 1, skole Q, KE)

I følge rektor vil i hovedsak arbeider under 100 000 påregnes å bekostes av skolen. Skolen kan komme med innspill på de årlige vedlikeholdsmøtene, og der kan de bli enige om en fordeling av oppgaver. Et eksempel på en fordeling er at eiendomsavdelingen stiller med materialer og skolen bekoster utførelsen/håndverker. Oppfatningen blant respondentene er at dette fungerer greit. Eventuelle uenigheter avklares med direktøren. Større investeringer gjennomføres av eiendomsavdelingen og husleiereguleres

Jeg synes det er lite komplisert, egentlig. Jeg synes ofte at vi får det vi ønsker oss. Så hender det at man må vente, men da har man en liste – det skal tas i år, det skal tas neste år, så flyttes det videre med det totale budsjettet som er til rådighet. Så synes jeg de er flinke til å forklare. (Rektor, skole Q, KE)

Det er både ting de initierer, og ting som vi initierer. (Rektor, skole Q, KE)

4.1.2.4 Kompetanse

God bestillerkompetanse vektlegges hos samtlige respondenter i driftsorganisasjonen. Kompetansen er fordelt blant driftspersonell, der byggteknisk ivaretas av vaktmestre, operative og det tekniske håndteres av tekniske ingeniører. Det meste av kompetansen er outtasket. Driftssjef og vaktmestre er noe uenig i hvorvidt den operative delen av organisasjonen er generalister eller spesialister, men i hovedsak opererer tekniske ingeniører som spesialistene og vaktmestre som generalister. Kompetansen hos vaktmestre ligger i kunnskapen om bygningene, og kunnskapsdeling. Teknisk drift har den overordnede kunnskapen og bestillerkompetansen for tekniske anlegg, hvilket medfører at vaktmestre ikke har behov for denne spissede kompetansen.

Eiendomssjef I dagens marked er det ikke nødvendigvis hensiktsmessig å besitte kompetansen selv, mener eiendomssjef. Han ser også fleksibiliteten i å velge å beholde eller ikke beholde leverandør ut fra om disse gjør en god nok jobb. Denne løsningen bygger på at eiendomsavdelingen har god bestillerkompetanse innad i organisasjonen.

Driftssjef KE v/eiendomsavdelingen tilstandsvurderer byggene selv, og gjennomfører energianalyser for samtlige bygg. Dette er en skrivebordøvelse sammen med teknisk, vedlikeholdsingeniør og vaktmestre, som sammen gjennomgår byggene. Driftssjef mener de selv har best kompetanse til å kartlegge bygningsmassen.

Dere sier i strategien at for dere er VM en spesialist, og ikke generalist. Hva legger dere i det?

Det vi legger i det, er at VM er spesialist på å være ute og fikse ting, altså brannvarslingssystemer; slå av det, betjene det..Hvis du tar det med spesialist da, det med kundekompetanse, det har alle. Og angående fagkompetanse er det litt forskjellig. Én er murer, en annen har teknisk bakgrunn. (Driftssjef, KE)

Driftssjef at riktig kompetanse er essensielt for å lykkes. Han nevner bestillerkompetanse og fleksibilitet som viktige egenskaper hos ansatte. Driftssjef mener kompetansen ikke er avhengig av hvilket formålsbygg man betjener. Imidlertid vil forhold ved sykehjem definere driftstider, temperatur og lignende siden dette er døgninstitusjoner. Han mener at standardisering innenfor innkjøp av tekniske anlegg er essensielt for å kunne drive effektivt som de gjør, med så få personer.

Vaktmester (teknisk drift/taktisk) Vedrørende bruk av eksterne leverandører i motsetning til organisering internt: Teknisk ingeniør B hevder at det ikke handler om personavhengighet, men at man snakker samme språk og har riktig kompetanse, og at man gir leverandørene instruksjoner før alt fungerer som det skal. Han mener det er en fordel at de selv kommer fra samme bransje som de som skal utføre arbeidet på byggene, og at de kjenner prinsippene for anleggene som leveres. Teknisk ingeniør B vektlegger betydningen av god bestillerkompetanse i KE. I tillegg vektlegger B betydningen av å sende riktige personer(faggrupper) til riktig problem. A hevder også at de faste rammeleverandørene etter hvert kjenner byggene veldig godt, siden de har sine faste områder.

Er det nødvendig at vaktmestre har kompetanse på ventilasjonsanlegg og andre tekniske installasjoner, etc?

Generelt er det ikke nødvendig at vaktmestre besitter slik kompetanse, selv om det ofte kan være en fordel at de har en viss systemforståelse. Når det gjelder innklimainstallasjoner, energitekniske systemer og energioppfølging har teknisk drift god kontroll gjennom daglig drift av SD anlegget og automatisk energioppfølging. Oppfølging av en "sak" skjer gjennom et samarbeid mellom utførende i organisasjonen og servicepersonell fra våre rammeavtaleleverandører. (Teknisk Ingeniør A og B, KE – på epost)

Hvordan mener dere som har fulgt utviklingen i tekniske systemer i flere år; har de blitt mer komplekse og tungvinte? Bedre? Annet?

Teknisk drift: Datateknologiens raske utvikling har gjort det mulig å lage smartere og mer optimale- men også komplekse løsninger og produkter innenfor alle tekniske fag. Samtidig har den samme teknologien gjort det mulig

*å rasjonalisere driften og kontrollere de samme installasjonene på en mye bedre måte enn man kunne tidligere. Den største utfordringen er å henge med på utviklingen, da økt effektivitet og kompleksitet også stiller større krav til systemforståelse og kunnskap for riktig bruk kontroll av installasjonene.
(Teknisk Ingeniør A og B, KE – på epost)*

Vaktmestre De fleste av vaktmestrene er håndverkere med ulik bakgrunn. De fleste har fagbrev. Vaktmestre mener kompetanse kommer av erfaring, både med bygg og tekniske anlegg. Ingen vil beskrive seg som spesialister, og vaktmester B mener de kan litt om mye. De utveksler kunnskap og samarbeider internt, og har lav terskel for å spørre hverandre om råd.

4.1.2.5 Inneklima/energibruk

Samtlige respondenter vektlegger inneklimamålinger som en viktig indikator for å avgjøre om inneklimaet er godt eller dårlig. Alle temperaturer er regulert sentralt gjennom SD-anlegg, og eventuelle avvik på temperatur oppdages derfra, eller kommer som en henvendelse fra bruker eller drift. Inneklimamålinger brukes i samtaler med bruker for å forklare avvik. Mye av kommunikasjonen rundt inneklima foregår på årlig vedlikeholdsgjennomgang med bruker, der inneklima og energibruk er et tema. Ifølge den taktiske og operative delen av eiendom er brukers påvirkning minimal; inneklima påvirkes av SD-anleggene og bygningenes utforming og større oppgraderinger.

Eiendomssjef Eiendomsavdelingen gjennomfører inneklimamålinger løpende, og har derfor god mulighet til å følge opp henvendelser fra bruker. Inneklimamålinger er blant annet en hjelp til å forklare bruker hvorfor noe oppleves som problematisk, eksempelvis hvorfor luften har blitt opplevd som tung. Inneklima følges også opp på leietakermøter. I det daglige har drifts- og vedlikeholdsteamene ansvaret for den jevnlig oppfølgingen av bruker, og eventuelt sammenhenger mellom bruk, temperatur og CO₂.

Eiendomsavdelingen anser seg for å være ambisiøse hva angår energisparing. De har blant annet tatt utgangspunkt i energi- og miljørapporter per bygg per år som foreslår hvilke tiltak som kan iverksettes. Energibruk dekkes av bruker, og økt eller redusert bruk medfører tilsvarende økning eller reduksjon i strømavgifter. Politikere ønsker økt sambruk av skoler, noe som medfører økte utgifter til drift. Dette dekkes i hovedsak av bruker.

Ja, det er helt klart at energisparing går på tre dimensjoner; det ene er jo bygningskroppen, isolasjon og det å håndtere selve det tekniske anlegget. Det andre er hvordan vi greier å få mest mulig energieffektive energikilder. Det tredje er jo brukeradferd, som er en viktig del. (Eiendomssjef, KE)

Driftssjef Driftssjef forteller at eiendomsavdelingen har gjennomført flere større tiltak på inneklima, deriblant et løft etter en bevilgning fra KE på 140 millioner for 20 år siden som var direkte tiltenkt miljørettet helsevern. Driftssjef forteller at inneklimaet styres fra PCer.

Vaktmester (teknisk drift/taktisk) Eiendomsavdelingen har en rammeavtale med ventilasjonsfirma som kontrollerer aggregat og skifter filtre minst en gang i året eller etter trykkfallsmåling, ifølge teknisk ingeniør B. I tillegg gjennomføres det inneklimamålinger v/stikkprøver. Målerapportene gjennomgås med kundene en gang i året der de blir spurt om de opplever noe som ikke er som det skal. Dette i tillegg til den daglige oppfølgingen. Man er raskt ute med å følge opp henvendelser som dreier seg om inneklimaplager, som tørre øyne etc.

Teknisk ingeniør B mener renhold er en av faktorene som er viktig for et godt inneklima, eksempelvis vil støv ofte være årsaken til plager som tørre øyne. B mener det beste teknisk drift kan gjøre for inneklimaet er å sørge for at anleggene fungerer optimalt.

Teknisk ingeniør B mener kundene generelt ikke har så mye fokus på eller kunnskap om inneklima, og påpeker at det kan være en fornuftig prioritering da kundene da heller kan fokusere på kjernevirksomheten. Ulike kunder har ulikt fokus på temaet. Dersom brukerne bare har *mulighet* til å åpne et vindu aksepterer de mer enn dersom vinduet hadde vært lukket, ifølge teknisk ingeniør B. Teknisk ingeniør A mener kunder ved sykehjemmene har høy terskel for å klage på inneklimarelaterte forhold. Eksempelvis er kjøling en utfordring om sommeren, noe teknisk drift prøver å påvirke som en mulig løsning i bygninger i større grad.

Teknisk drift følger opp energiforbruket på byggene. Teknisk ingeniør B mener bruker ikke har mulighet til å påvirke energibruket i særlig grad all den tid dette er sentralisert. Med mindre vinduer åpnes slik at temperaturløslansen påvirkes, og varmeanleggene må gi mer varme. Teknisk drift sier muligheten til å la brukeren regulere temperatur, varierer – men at man i noen tilfeller lar brukeren justere innenfor et visst intervall. Bruker betaler energien selv og A mener de ikke kan pålegge dem å la være å åpne vinduer eller tilsvarende, men teknisk drift følger opp energibruken.

Vaktmestre Vaktmester C forteller at de ønsker å holde seg innenfor 20 grader for skoler. Vaktmestre har satt opp temperaturmålere i klasserommet så det er mulig for brukere å lese av temperaturen før de eventuelt melder inn avvik/klager.

Hva mener dere er det viktigste for å få godt inneklima i bygg?

Det viktigste er jo at ting fungerer som det skal. At ventilasjonen – det må jo følge med. (Vaktmester B, KE)

Romstørrelse i forhold til elever, antall elever. (Vaktmester A, KE)

At ting blir brukt riktig. (Vaktmester B, KE)

Kundeundersøkelsene viser at kundene opplever inneklimaet som godt. Vaktmestre spør også om dette under internkontrollrundene. Vaktmester B påpeker at det imidlertid er rektor som svarer for inneklimaet på vegne av alle 700 elevene.

Bruker, skole Z Når det gjelder inneklima har de akkurat rapportert dette til helsevernetaten i kommunen, og det skal være tilfredsstillende. Ved mistanke om for høye eller lave temperaturer eller annet som angår inneklima kan rektor melde dette inn til eiendomsavdelingen, som så agerer ved å sende en utskrift/logg som viser at det er innenfor gjeldende normer, eventuelt gjennomføres det tiltak for å utbedre avvik.

Ved skolen gjennomfører de selv tiltak som å bruke innesko og å henge yttertøy i garderobene fremfor å ta det med inn i klasserommene. Temperaturen kan ikke styres av den enkelte men er basert på følere i alle rom. Lufting skjer ved behov.

Tror du en vaktmester kan bidra til godt inneklima?

Jo jeg tror bevisstheten hos vaktmester også har betydning for det. Det påvirker jo det daglige. Systemene virker så godt nå at det blir lite som skjer før vi merker at luftkvalitet og temperatur ikke er innenfor normen. Som sagt i tillegg er de da flinke til å ta tak i det med en gang. Det er aldri dårlig luftkvalitet over tid. (Rektor, skole Z, KE)

Skolen får årlige rapporter på energiforbruket slik at de kan følge med. Rektor mener

energibruk i stor grad reguleres av eiendomsavdelingens systemer og oppfølging. Mener virksomheten ikke har videre mulighet til å sløse, og er ikke spesielt bevisst foruten at de prøver å slukke lys og ikke ha åpne vinduer unødvendig.

Bruker, skole Q Respondentene er tydelige på hvilke inneklimate relaterede utfordringer skolen har, og er bevisst årsakene til det. Rektor forteller at bygget er færre klasser enn de har plass til. Ifølge rektor har man forsøkt å optimalisere ventilasjon og lufttilstrømming, men det er ikke mer å gå på i denne sammenhengen. Avd. leder 1 forteller at temperatur en utfordring i 6 av årets måneder på grunn av byggets plassering med sørvendt fasade, utilstrekkelig ventilasjon og lite funksjonell solavskjerming. Skolen kompenserer med å luften.

Rektor ønsker et bedre ventilasjonssystem i sammenheng med planlagt rehabilitering av skolen slik at de ikke behøver å forholde seg til tekniske utfordringer, men heller fokusere på det de kan gjøre noe med – ifølge rektor å holde det rent og ryddig og ha rene overflater og skap.

Hva mener dere er den største betydningen for godt inneklimate?

Det er mye hvordan man bruker bygget til vanlig. At man er bevisst, mye med hvordan man oppbevarer klær og sko, og prøver å unngå å få masse møkk og sånt inn i bygget, at man klarer å regulere temperatur så godt man kan. Det er krevende. (Rektor, skole Q, KE)

Når det gjelder inneklimate og renhold mener rektor mener at gulvene holdes rent, men inngangspartiet har vært en utfordring. Vaktmester har kommet med initiativ til å skifte ut faste matter med hardt gulv og løse matter, som renses ved behov. Dette har gjort situasjonen bedre. I tillegg passer vaktmester på at det er kostet og fritt for smuss utvendig for å begrense at skitt kommer inn i bygget.

Når det gjelder energibruk bidrar skolen ved å kommunisere endringer vedrørende bruk til eiendomsavdelingen, som kan tilpasse styring av strøm etter behov. For eksempel dersom rom skal stå avlåst i perioder. Skolen får ikke direkte opplæring innenfor energibruk, men de går gjennom energi på vedlikeholdsmøtene, og de får her innsikt i hvordan eiendomsavdelingen følger opp energibruk ved SD-styring.

Det ble installert jordvarmepumpe ved skolen for noen år siden, noe som har vist seg på strømforbruket. Skolen har et veldig lavt energiforbruk til å være eldre, og har energiklasse B. Respondentene mener likevel ikke dette går på bekostning av inneklimate, det oppleves ikke som kaldt i bygget. Og, vinduene er skiftet ut til nye. Lyskildene ble også byttet ut til energibesparende, noe som bidrar til å holde forbruket nede.

Strømregningen er lav, og inngår som en del av husleien. Penger som blir spart på strømavgifter ved skolen går inn i budsjettet for programområdet som en helhet – og tilbake til kommunen.

4.2 Case 2 – kommune Nøytral

4.2.1 Dokumentgjennomgang

Strategi og mål

Det er utviklet overordnede mål for programområdet 'eiendom' i virksomhetsanalysen for kommune Nøytral, dertil å utvikle eierrollen, utarbeide oversikter over eiendomsporteføljen hva angår tilstand, egnethet og utviklingspotensiale. Eiendomsvirksomheten har også som mål å utarbeide nøkkeltall til bruk for benchmarking internt og eksternt. Dette er brutt ned på satsningsområder, hvorav to av dem spesielt omhandler eiendomsdrift; redusert energibruk samt smart og effektiv eiendomsdrift. Virksomheten skal også ha en sterk, kundeorientert organisasjon. En del av målene er gjennomført, som tilsier å redusere lønnskostnader til vaktmester med 21% over en 4årsperiode. Prosjektet ble gjennomført ved omstilling og strengere prioritering av oppgaver.

Organisering

I et notat fra rådmann i 2009 forteller han om avgjørelsen om å avvikle den interne bestillerutførerenheten som selvstendig forretningsområde. Avgjørelsen ble basert på rapport fra et revisjonsselskap som en følge av at Kommunerevisjonen hadde påpekt flere mangler i virksomheten. Rådmannen bestilte rapporten med utgangspunkt i en gjennomgang av følgende: Vurderingene av rapporten medførte at rådmann konkluderte med at den interne bedriften hadde utviklet seg til å bli en modell som ikke lenger var gjenkjennbar basert på forutsetningene organisasjonen var fundert på. Rådmann presiserer i notatet at det ikke er enkeltfunn, men totaliteten som medfører negative konsekvenser for kommunen som helhet og dermed en anbefalt avvikling og omorganisering av virksomheten fra bestillerutførermodell til en tjenesteproduksjon som utføres primært av egne ansatte.

4.2.2 Intervjuer

Se kapittel 2.3 for en redegjørelse av respondenter. Vaktmester og bruker ved én skoler er intervjuet; skole P. Under hvert underkapittel følger et kort sammendrag av svarene innenfor temaet som er diskutert. Kommune Nøytral blir i resultatkapittelet omtalt som KN.

4.2.2.1 Organisering

Før 1997 var vaktmester ansatt ved skolen under rektors administrasjon. Fra 1997 ble en bestiller-utførermodell etablert, med en intern utfører enhet. Modellen var virksom frem til midten av 2000-tallet, da ble det besluttet å bygge opp eiendomsavdelingen internt i organisasjonen. Vaktmestertjenesten ble også delt i to; vedlikeholdsansvarlige og servicepersonell. Sistnevnte utførte serviceoppgaver for bruker på bestilling. Erfaringer fra både rektor og driftstekniker var at modellen var tungvint, og bruker fikk mange å forholde seg til. Det utviklet seg også et A og B-lag internt mellom vedlikeholdsansvarlige og serviceteknikere. Respondenter forteller at serviceenheten ble redusert fra 18 til 4 personer i 2015. Alle vaktmesteroppgavene ble slått sammen til én funksjon som nå omfatter vaktmestertjenester. Driftstekniker skal utføre både tekniske oppgaver og 1-2 timer serviceoppgaver i uka. Øvrige serviceoppgaver må bestilles av serviceenheten på fire personer.

Organisasjonen i dag beskrives som å være i en prosess, og det har vært store endringer innad i organisasjonen de siste årene. Det er gjort et vedtak om å outsource renhold

gradvis. Det foreligger en klar eiendomsstrategi som legger føringene for årene frem til 2020, blant annet smartere eiendomsdrift.

Eiendomssjef Fokuset i eiendomsavdelingen er en bedre ressursutnyttelse og bygge spisskompetanse i organisasjonen samt avstemme leveranse mot kunder og være tydelig på retning. Eiendomssjef mener organisering i seg selv ikke er løsningen, men et virkemiddel for å kunne initiere endringer som ikke ville vært mulig ellers.

Jeg mener det ikke finnes noen riktig organisasjonsmodell - alt er ut fra tiden, de utfordringene, den bemanningen og den politiske situasjonen man er i, og den tilliten eller mangel på tillit oppover i systemet. (Eiendomssjef, KN)

Eiendom har en tydelig eiendomsstrategi, som ble initiert av nåværende direktør da hun overtok som leder for virksomheten. Hovedelementene i strategien er eiendomsutvikling, eierskap og styring av eiendomsmassen. Målene til eiendom er, ifølge eiendomssjef, å skaffe lokaler for tjenestene og understøtte driften, samt å sørge for å videreutvikle verdiene i eiendomsmassen. Eiendomsdrift er ett av seks satsningsområder og en viktig del av strategien.

Tenker du (eiendomsdirektør) at man er opptatt av det samme i eiendom, politisk og ute hos brukerne?

Nei – jeg tror nok brukeren vil være mer opptatt av bruker- og serviceoppgaver enn vedlikeholdsoppgaver, mens eiendomsenheten er mer opptatt av å ta vare på bygningen og det tekniske. Politikerne skal jo ha det langsiktige eierbilletet, men hører mye på klager fra brukerne på at det praktiske ikke fungerer. Dette gir en del ad hoc-arbeid for Eiendom. (Eiendomssjef, KN)

Det foreligger et vedtak om å gradvis konkurranseutsette renholdsaktiviteten i KN. KN kjøper inn renhold på litt over halvparten av eiendommene, og utfører egenregi på noen. Eiendomsaktiviteten ønsker å bruke dette som underlag for benchmarking mot eksterne aktører.

Jeg tror nok det blåser en vind i retning av å tenke at private kan håndtere dette bedre enn kommunen kan selv – og at det kan være ressursavlastende for kommunen. (...) Vi har sagt vi trenger ut 2017 for å få rigget virksomheten vår for gjennomføringskapasitet. Når vi er ferdig med 2017 tenker jeg at vi må kunne vise at det har gitt resultater på at kundene er mer fornøyde. Men om brukerne savner tjenester hos oss som de egentlig ikke skal ha levert, er det en annen sak. (...) Hvis resultater uteblir tenker jeg det blir en styrt prosess på outsourcing eller annet. (Eiendomssjef, KN)

Eiendomssjef nevner dilemmaet mellom synet på kommunens plikt til å inkludere og ivareta personer som av ulike grunner har havnet utenfor arbeidslivet, sett opp mot å kunne opprettholde en profesjonell eiendomsdrift:

(...) og som vi hører med en gang på den politiske diskusjonen – at de som er på den røde siden er opptatt av dette med å ivareta det sosiale, men den blå siden er kanskje litt mer opptatt av det forretningsmessige i det. (Eiendomssjef, KN)

Eiendomssjef er ikke opptatt av hvorvidt driftstjenestene leveres internt eller av eksterne. Hun mener det er viktig å være en god bestiller og at Eiendom må ha tilstrekkelig kapasitet og kompetanse til å kontrollere at man får leveransene man skal ha.

Ifølge eiendomssjef ligger eiendomsavdelingen lavt på FDV-kostnader per m2 ifølge KOSTRA - men høyt totalt i kostnad per innbygger. Eiendomssjef hevder det ofte vil være knyttet usikkerhet til tallenes siden det ikke regnskapsføres på samme måte i alle kommuner.

Driftssjef Driftssjef forteller at KN har lave nøkkeltall i ASSS.

Hva sier det deg?

Det sier at det har vært behov for å tilføre midler. Men midler er ikke alltid svaret, det er derfor ordene smartere eiendomsdrift er brukt. Det er ikke alltid outsourcing, men at du bruker ressursen. Jeg tror at smartere eiendomsdrift går veldig mye på ledelse. (Driftssjef, KN)

Bruker skole P Rektorene viste motstand mot den nye organiseringen i oppstarten ifølge rektor, begrunnet ved frykten for økt forfall siden ingen lenger tok ansvar for det daglige vedlikeholdet. Rektor mener skolene er ansvarsbevisste og utfører en del av vedlikeholdet selv.

Den vanlige organiseringen er jo at du har en vaktmester som er teknisk ansvarlig på bygget, og som gjerne kanskje kommer på morgenen, så ser du ikke mer til ham, har kanskje serviceoppgaver på maks en time (...) (Rektor, skole P, KE)

Renholdere vasker hver dag ifølge rektor. Renholdet gjøres hver morgen, men det blir aldri bra nok ifølge respondent.

4.2.2.2 Vaktmesters oppgaver

Driftsavdelingen er inndelt i tre områder, med 16-18 vaktmestere i hver, med en avdelingsleder per område. Hver enkelt vaktmester har omtrent 12-13 000 m2 hver å drifte. Det fins også en serviceavdeling som nå er redusert til et fåtall ansatte. Tjenestene som ble utført tidligere er nå utført av eksterne. De personene som er igjen ivaretar kommunale boliger med snømåking, plenklipping, osv.

Det er definert hvilke oppgaver som er viktig å ha internt og hvilke man skal kjøpe. Det går et skille på lovpålagte oppgaver som krever autorisasjon, eks heiskontroll og ventilasjon. Disse tjenestene blir kjøpt. I tillegg kjøper de tjenester der man ikke har tilstrekkelig bemanning.

Vaktmester skole P Etter den nye organiseringen har alle vaktmestere ordinært ett fast bygg de er stasjonert ved, men opptil flere andre bygg de utfører faste oppgaver mot. Hvert bygg har fått tildelt opptil 1-2 timer brukertjenester i uken. Alle vaktmestere har de samme, faste arbeidsoppgavene, blant annet HMS-oppgaver. Vaktmestere har stort sett ikke kompetansen som kreves til å håndtere tekniske anlegg selv, men skal følge opp og kontrollere at alle anleggene fungerer som de skal og melde inn avvik dersom de oppstår. Vaktmester skal også håndtere avvik fra bruker. Vaktmester bestiller ikke tjenester fra eksterne leverandører selv men melder dette inn i FDV-system.

Det uttrykkes som vanskelig å planlegge dagene i detalj ettersom det dukker opp uforutsette oppgaver og hendelser utenom de faste gjøremålene. Mange av tjenestene utføres av eksterne, både på grunn av behovet for kompetanse men også mangel på tid. Vaktmester forteller at man i hovedsak forsøker å løse oppgavene i egen organisasjon siden dette er kostnadsbesparende. Vaktmester mener det har blitt mer å gjøre de siste årene, og færre

ansatte på drift. Han mener de større skolene som har 600 elever burde hatt en egen vaktmester. Vaktmester forteller at han tidligere har hatt ansvar for å engasjere elever med spesielle utfordringer ved å ta dem med på arbeidsoppgaver ved bygget. Det hadde god effekt ifølge vaktmester - men prosjektet ble avsluttet. Han mener at dersom elevene får et personlig forhold til vaktmester er det positivt på flere måter, blant annet ved mindre hærverk.

Bruker skole P Vaktmester har skole P som base. Rektor bemerker at løsningen er noe utenfor standard, men vaktmester bruker likevel en del tid på å ivareta oppgaver ved andre bygninger etter behov. Skolen opplever vaktmesters tilstedeværelse som veldig positivt. Rektor påpeker at dette er tilnærmet likt den ordningen man hadde tidligere, da vaktmester var stasjonert på hver skole, og vaktmester er en integrert del av skolen ved at han blant annet har et eget kontor i samme landskap som resten av administrasjonen. Bruker opplever at vaktmester har en positiv effekt på miljøet. Rektor mener eierskap til bygget er viktig; at man har god dialog, kommunikasjon og faste møtepunkter.

Rektor opplever at vaktmestere i organisasjonen generelt har mange og tekniske bygg og begrenset med tid.

4.2.2.3 Brukertjenester/brukerfokus/kommunikasjon

Responser fra de ulike respondentene viser at det ikke nødvendigvis er sammenheng i forventninger fra bruker, og hvilke tjenester eiendomsavdelingen faktisk tilbyr.

Eiendomssjef og driftssjef forteller at det er en utfordring å holde brukertjenestene nede, og at det er et stort ønske fra bruker om å øke denne tjenesten. Dette kan skyldes at skolelederne er vant til å ha en dedikert vaktmester på bygget, og at det kan være utfordrende for driftsteknikere å skille mellom driftstjenester og brukertjenester. Eiendomssjef er usikker på hvorvidt kundene ønsker å betale for en slik tjeneste når de ser hva det koster. Det foreligger ikke systematiske kundeundersøkelser mot alle brukere foreløpig, og det har heller ikke blitt utarbeidet avtaler for leveransenivåer fra driftsenheten mot kundene. Det er en felles forståelse i eiendomsavdelingen om at dette må etableres. Kommunikasjon går ikke direkte til driftstekniker, men via avdelingsleder. Tidligere ble brukertjenester internfakturert – men nå overføres timene vha en nøkkel.

Alle timer utover de avsatte 1-2 timene til brukertjenester må bestilles og kjøpes av en servicepool. Denne ordningen oppfattes som tungtint av bruker, og de ender opp med å gjøre oppgavene selv eller la være. Rektor forteller om skoler som forfaller raskt siden ingen tar tak i det daglige vedlikeholdet.

Vaktmester nevner utfordringen ved at bygget skal ha førsteprioritet, men det samme skal bruker. Og at enkelte av driftsteknikerne kan prioritere feil, blant annet som en konsekvens av at de ønsker å imøtekomme brukers behov.

Driftssjef Innad i driftsorganisasjonen er det ulik kompetanse og forståelse for helheten i bygg og det å klare å skille mellom brukeroppgaver og eiendomsdrift – ifølge driftssjef. Enkelte vaktmestere har tidligere vært ansatt ved skolen og vant til å utføre tjenester direkte for rektor. Driftssjef mener at det er viktig å yte service for bruker, men som også innebærer å være tydelig og å balansere tjenestene som tilbys. Ordinært skal 10% av driftsenhetens tid gå med til servicetjenester for bruker. Noen ganger blir det i praksis opp til 50% service og resten bygningsdrift. Driftssjef mener en outsourcing ville blitt veldig kostbart dersom det skulle skje på brukers premisser – og slik tjenesten er organisert i dag.

*Rektor kommer til å være like kravstor om vi bruker NEAS eller om vi kjøper tjenesten.
(Driftssjef, KN)*

Generelt kommer det frem at brukerne har et stort behov for ekstratjenester, ifølge driftssjef. Hun påpeker at det er viktig å kunne være fleksibel med tanke på brukers behov, men da med utgangspunkt i en avtalt ramme. Av tjenester som gjennomføres av eiendom for bruker innebærer dette i stor grad tilrettelegging for større arrangementer. For noen skoler kan det være opp til to ganger i uken, med flytting av møbler og løsøre. Det skal tilrettelegges med stoler og tilbakerigging. I tillegg kan det være å skru sammen møbler, å henge opp ting etc.

Bruker har mulighet til å kjøpe ekstra tjenester utover de 10% fra egne budsjetter utover de 5 millioner som ligger budsjettet. De kan enten kjøpe av serviceenheten dersom de har behov, ellers eksternt. Driftssjef forteller at driftsenheten opplever at bruker ønsker å få ting gjort umiddelbart, men driftsenhet har behov for forutsigbarhet. I noen tilfeller venter bruker på ledig kapasitet, og noen ganger hjelper de også til selv.

Det er jo flere kommuner som de etterlyser når vaktmestertjenesten blir sentralisert, de vil gjerne ha tilbake den vaktmesteren da, hører dere noe til det?

*Ja, det gjør vi. De vil ha tilbake sin mann som er dedikert 80-100%. Den etterlyses.
(Driftssjef, KN)*

Enhetssjef for drift mener det er en mulig, men ikke med dagens bemanning, som i tillegg ble redusert i løpet av 2015 som et politisk vedtak. Det har blitt diskutert på kommunaldirektørnivå hvorvidt man må ha mer tjenester tilbake i eiendomsdrift.

Men hva tenker du om å ha en vaktmester? At det skulle blitt flere VM per bygg og at dere fikk flere midler, er det i det hele tatt mulig?

*Da spørres det om vi tenker brukertilfredshet, eller bygningsteknisk. Hvis vi tenker bygningsteknisk er det nok ikke behov for en driftstekniker på en skole i 100% stilling.
(Driftssjef, KN)*

Kommunikasjon med bruker foregår på ulike måter, ifølge driftssjef; via FDV-systemet, via driftsstøtte, avdelingsleder eller vaktmesterlogg. Avdelingsledere er ofte ute hos rektorer. Vaktmester er av og til med, og har en avtale om å alltid gå innom administrasjon/ledelse når de er på bygget. Bruker, uansett om det er rektor eller styrer, forventer en leveranse. På spørsmålet om skole har større krav til leveranse og tjenester, svarer enhetssjef at dette ikke nødvendigvis er slik, men at skole har flest kvadratmeter og tøffere bruk og derfor beslaglegger mesteparten av tiden. Det internfaktureres ikke lenger med mindre det er spesielle tjenester bruker trenger hjelp til, som eksempelvis flytteprosesser; rydding, flytting og tilrettelegging.

Vaktmester skole P På skolen avholdes det ukentlige møter der rektor, avdelingsledere ved skole, kontordame, IT-personell og vaktmester samles for å diskutere kommende oppgaver og status.

Brukere skal sende epost dersom de ønsker å få utført serviceoppgaver. Vaktmester sier han ikke har noen problemer med å få brukt opp de to timene i uka til service. Ifølge vaktmester er tilbakemeldingen fra bruker at tiden som tilbys til brukertjenester, ikke er tilstrekkelig. Han forteller at flere av vaktmesterne likevel gjennomfører tjenester for bruker, fordi man ønsker å strekke seg og imøtekomme brukers ønsker. En annen utfordring er utfordringen når vaktmestere har egne preferanser når det gjelder hvilke oppgaver de faktisk ønsker å utføre.

Bruker skole P Rektor forteller om egen erfaring fra en skole der de selv måtte koordinere eksterne leverandører på grunn av at vaktmester ikke var tilgjengelig på skolen. Rektor mener

det er en fordel at vaktmester er til stede for å regulere temperaturen og skiftet lyspærer, ellers er dette oppgaver som kan ta tid å utføre.

I tillegg til timene vaktmester har avsatt til å utføre oppgaver for bruker (serviceoppgaver) kan slike tjenester bestilles fra en serviceenhet for en ekstra kostnad. Det oppfattes som tungvint – og ifølge rektor bruker de det ikke ved denne skolen.

Det har jo bare vært nedskjæringer hele tiden. Så hele den nye organiseringen skulle jo effektivisere det da. De skulle jo spare masse millioner. Derfor blir det ikke ansatt nye. Det var ingen som fikk sparken men det var serviceavdelingen på 18 personer som satt der som har blitt fire. Jeg er ikke i tvil om at serviceoppgavene har blitt færre på mange skoler. (Rektor, skole P, KN)

4.2.2.4 Kompetanse

Eiendomssjef Ved ansettelse er eiendomsavdelingen bevisst på å få inn økt kompetanse på driftssiden, blant annet som en følge av flere og mer komplekse, tekniske anlegg. De ønsker også å ansette driftspersonell med høyere teknisk kompetanse fremfor å lønne den tradisjonelle vaktmesteren (som i stor grad har utført serviceoppgaver for bruker, ikke tekniske tjenester)

Driftssjef Det er stor bredde i kompetanse i driftsorganisasjonen, og ca 75% av de ansatte i eiendomsdrift har fagbrev, mesterbrev eller fagskole. En driftsservicegruppe utgjør driftsenhetens «spesialister» innenfor ulike fagområder. Enhetssjef ønsker å gi vaktmestrene muligheten til å gjennomføre Byggdrifterfaget for å få en erfaring med programmet. Det ligger opplæringsplaner i alle ledd, og enhetssjef har fått økt kursbudsjettet fra 100 000 i 2015 til 300 000 i 2016.

Tenker du at det er nødvendig med ulik kompetanse for de ulike byggene som driftes?

Ja det må det. Det er stor forskjell på en skole som ble bygget for 10-15 år siden kontra en skole som ble bygget nå, og vi må nok få en eller to personer med ingeniørutdanning for å ivareta sd-anlegg og den biten. Vi har for liten kunnskap der. (Driftssjef, KN)

Vaktmester Det har vært forsøkt å innføre et program som Byggdrifterfaget ifølge vaktmester, og er etter hans mening et fornuftig grep på grunn av at bygningene har blitt mer teknisk avansert. Han mener mangel på kompetanse er underrapportert; mange vegrer seg for å innrømme at det er ting de ikke kan. I driftsenheten kan team med spesialkompetanse på ventilasjon tilkalles for å assistere vaktmestrene ved behov.

4.2.2.5 Inneklima/energibruk

Både eiendomssjef og driftssjef forteller at det kunne vært et positivt virkemiddel å gi brukere ansvar for strømregningen. Brukere har ikke incentiver for å spare strøm i dag, og respondent oppgir heller ikke at dette har et høyt fokus hos dem. Både driftssjef og vaktmester mener driftspersonell har en viktig rolle når det gjelder å opplyse bruker om riktig adferd for å spare energi etc.

Vaktmester og bruker forteller om temperatur som det største inneklimaproblemet.

Eiendomssjef Eiendomsavdelingen har ikke oppnådd målet om 3% årlig energibesparelse. Eiendomssjef peker på at det er flere årsaker til dette, men først og fremst på grunn av en organisasjon som enda ikke er fullt og helt på plass. En del av målene for energisparing omhandler prosjektering og nybygg, men direktør nevner også grensesnittet mellom bruker og eiendomsdrift som en viktig del – og peker samtidig på internhusleiemodellen som kunne vært en potensiell mekanisme for energisparing - ved å la brukeren overta regningen for bruk av strøm.

Driftssjef Driftsenheten har et stort press for å levere godt inneklima. Vaktmestrene setter ut apparater som måler blant annet CO₂, temperatur og fukt etter innspill fra brukere. Ikke hele det operative leddet følger med på energibruken, men hun forteller at heller ikke alle skal det.

Driftssjef mener man har enkelte utfordringer innenfor inneklima, og nevner spesielt filterskift; kommunen har bestemt at man skal skifte filter 3-4 ganger i året. Vaktmestrenes oppgaver relatert til inneklima består blant annet i å skifte filter, støvsuge og holde i orden, man må høre om det er ulyd på anlegget, og kommunisere godt med forvalterleddet.

Hvordan er kompetanse og opplæring i driftsledet?

Den er nok ikke så bra, hvis du tenker på utdanningsnivået og kompetansen. De som er avdelingsledere har en kompetanse der. De lærer jo fra seg, men vi har nok et stykke å gå før hele staben er der. Men opplæringen internt i kommunen er bra. Det å lære fra den ene til den andre. Men det å heve blikket, ikke bare blikket men også med kursing og sånt, den er vi ikke gode nok på. (Driftssjef, KN)

Er det viktig for dere at bruker er bevisst på inneklima og energi?

Utrolig viktig. Og det skal være et godt inneklima, men vi skal samarbeide godt om å bruke energien bare når det trengs og ikke at det står på for lenge ut over natten, at man senker når man skal og hele den der; tenke lys, lysstyring, tenke varme, energi, i alle sammenhenger. (Driftssjef, KN)

Eiendom har tydelige mål innenfor energisparing. Eiendom har også pågående store EPC-prosjekter, som skal gi større energisparing gjennom investering. Driftsavdelingen bidrar ved å blant annet være bevisst på bruken i forhold til arealer, men også fortausvarme, takrenner med varmekabler. Og kontinuerlig bevisstgjøring av bruker. Driftssjef mener de ikke har vært gode nok på å kontrollere energiforbruket. Per i dag har virksomhetsstyring sentralt i eiendom hatt oversikten, men nå kommer fakturaen tilbake til drift slik at de får se fakturaene.

Driftssjef mener det kunne vært positivt for bruker at kostnaden lå hos bruker.

(...) men hadde budsjettet ligget her, hos skolen eller barnehagen, på energi, så hadde de vært mye tøffere; «jo mer vi klarer å spare her, går rett i lomma på meg». Og så mener jeg at man skal lage noen incitament og si at skolen, klassen som er best får en kinotur eller får en is. Det tror jeg hadde vært litt positivt. (Driftssjef, KN)

Ifølge driftssjef er vaktmester en viktig del i å være med på bevisstgjøring og å selv være aktiv deltakende i energisparing. Gi et signal til brukeren; hvordan forlater man et lager eller et bygg.

Vaktmester skole P Vaktmester sier at godt inneklima starter med godt renhold. Vaktmester mener renholdet per i dag ikke er bra nok men at det ikke blir snakket nok om. Renholderne har mye å gjøre, og det er ikke midler til å ansette flere.

Vaktmester mener det er viktig for inneklimate å holde en jevn temperatur, og ikke for høy varme. Varmeanlegget er en utfordring på grunn av alder og det må dermed justeres manuelt. Han bruker en del tid fra høstferien til påske til akkurat dette.

Vaktmester tar alle klager på inneklimate på alvor og gjennomfører målinger og informerer brukerne om resultater. Mener det er viktig at han er på bygget og har en god dialog med brukere for å oppnå godt inneklimate.

Men vi har hatt noe på gamlebygget, da har jeg justert opp hastigheten på viftene, da gikk det veldig bra. Så noen ganger sier jeg at jeg har gjort det, noen ganger gjør jeg ingenting. Så går jeg og spør og så svarer de at nå er det fint. Så har jeg ikke gjort noenting, (Vaktmester, skole P, KN)

Bruker skole P Lærerne oppleves som flinke til å melde fra når det oppstår inneklimate relaterte avvik, ifølge rektor. Utfordringer kan eksempelvis være ventilasjon; da gjennomføres det målinger. Den største utfordringen ifølge rektor er å oppnå en god temperatur. Skolen er bevisst på rene og skitne soner, og bruker grovgarderober og fingarderober for å unngå å ta med skitt inn i bygget.

Energibruk har ikke et høyt fokus ifølge rektor. Skolen får ikke opplæring/beskjed fra eiendomsavdelingen om å endre energirelatert adferd. Mener at de er bevisste på sammenhengen mellom energibruk og inneklimate.

4.3 Case 3 – Kommune Introvert

4.3.1 Dokumentgjennomgang

Strategi og mål

Kommunens eiendomsstrategi er gjengitt i flere dokumenter, og er av siste versjon.

Virksomhetsplanen angir tydelige mål innenfor parametere som energi, kommunikasjon, kompetanse og kundefokus. Holdninger - både til å utøve service samt hvordan man kommuniserer med egne ansatte og kunder, trekkes frem som viktige.

Strategiplanen for klima angir blant annet mål for energisparing, hvor energibruket for kommunens bygninger skal reduseres med to prosent i 2017 sammenlignet med 2016. Arealbruk skal effektiviseres selv om det gir økt energibruk. Bygningene skal være i bruk i større deler av uka selv om også dette gir større energibruk.

Organisering av driftstjenesten

Kommunen utarbeidet i 1999 et **renholdskonsept** som forteller hva renholdsrollen skal inneholde, og er tydelige på hvilke holdninger driftsavdelingen skal signalisere utad. Hovedtrekkene i renholdskonseptet er å heve kompetansen til renholdere og gi renholdere ansvar for vedlikehold. Samtidig skulle brukere, herunder elevene, ansvarliggjøres ved at adferd som påvirket renholders effektivitet, ble fremhevet.

I 2004 ble en revisjon igangsatt for å kartlegge hvorvidt målsettingene med innføring av bestiller/ utførerorganisering av eiendomsfunksjonen ble oppfylt. Revisjonen ble utført ved å involvere enhetene og driftsansatte ved en kundeundersøkelse, som medførte høyt engasjement i form av høy svarprosent. Det fremkom blant annet at oppgavene som ble

tilbudt ikke var nok til å dekke brukernes behov, og at drift ikke hadde tid til å følge opp godt nok – eller følte at de hadde tilstrekkelig kjennskap til bygningene. Det var heller ikke samsvar mellom husleieavtalene og tjenestene som faktisk ble utført. Sykehjemmene svarte i større grad positivt enn skolene. De fleste enhetene mente at innklimaet **ikke** ble bedret som følge av omorganiseringen. Mange av de driftsansatte la vekt på håndverksmessige oppgaver og påpekte at disse oppgavene burde styrkes. Spesielt enhetslederne på skolene ønsket en egen driftsoperatør på enheten. Rapporten viste til at spesielt enhetsledere på skolene valgte å ansette egen vaktmester. Som en følge av rapporten som samlet forslø revisjonsgruppen å styrke og utvikle driftsområdet.

I 2005 fikk et utvalg oppgave å behandle og foreslå en fremtidig modell for organisering med utgangspunkt i tre ulike varianter. Utvalget besto av tre ulike grupper som utledet hvert sitt delprosjekt innenfor FDV, renhold og prosjektledelse. To av tre grupper anbefalte å videreføre dagens KF med enkelte justeringer, og en av dem anbefalte å slå de bygningstekniske tjenestene til én kommunal enhet. Flertallet i kommunestyret støttet en omgjøring til etat og vedtok endringen med følgende kommentar: *«Bygnings-, rengjørings- og vedlikeholdsarbeid bør mest mulig utføres på en slik måte at de er med på å skape respekt og gode holdninger hos elever og ansatte, for bygningsmasse, eiendom og de ulike yrkesutøvere og yrker som er involvert.»* (Utdrag fra rapport vedrørende modell for fremtidig organisering av vaktmesterordningen, kommune Introvert, 2005).

I 2006 ble en sak vedrørende organisering av vaktmesterordningen fremmet. *«Driftsoperatørene skal ha oppgaver knyttet til drift og vedlikehold av byggene i tillegg til tjenester som rektor har behov for og som naturlig hører hjemme innenfor begrepet vaktmestertjenester, samt forenkle systemet rundt brukertjenester. Enheten skal slippe å ta stilling til om det er vedlikehold, bygningsdrift eller brukertjenester».* (Utdrag fra rapport vedrørende organisering av vaktmesterordningen, kommune Introvert, 2006). Enhver rektor skulle få en vaktmester å forholde seg til, og skulle være hovedutøver av mindre vedlikeholdsoppgaver og øvrige vaktmestertjenester på skolen. Skolen skulle kjenne tidspunkt og tidsramme for når driftsoperatør er tilstede og utfører arbeid på skolen. Forutsetningen var at ansvaret for hver driftsoperatør, økte – og ble bevilget over skolesektorens rammer.

4.3.2 Intervjuer

Se kapittel 2.3 for en redegjørelse av respondenter. Vaktmestere og brukere ved to skoler er intervjuet; skole X og skole Y. Under hvert underkapittel følger et kort sammendrag av svarene innenfor temaet som er diskutert. Kommune Introvert blir i resultatkapittelet omtalt som KI.

4.3.2.1 Organisering

Oppfatningen blant driftssjef og vaktmestere var at bestiller-utførermodellen medførte at drift ikke fikk anledning til å jobbe forebyggende ettersom hver vaktmester betjente opp til 20 bygninger under sitt ansvarsområde. De mente også at det utløste misnøye at brukerne måtte også betale for oppgavene som ble utført. En bruker forteller at det var et tungvint system, og medførte at mange oppgaver ble utsatt, også vedlikehold. Flere skoleledere måtte bruke av sin tid på bygningsrelaterte oppgaver. Det var stor misnøye blant skolelederne, og krav om en omorganisering presset seg frem. Nå er den generelle oppfatningen blant samtlige respondenter at brukerne har tid til å holde på med det de kan, og ikke bruke tiden sin på bygningsrelaterte oppgaver.

Driftssjef forteller at det i dag kjøpes en andel tjenester eksternt, men at kommune Introvert Eiendom ønsker å gjennomføre de fleste tjenestene med interne krefter. Alle gruppene av respondenter mener kvaliteten er bedre på tjenestene som utføres i dag, og at det er billigere for kommunen, blant annet på grunn av at bygningene nå blir bedre vedlikeholdt over tid. Driftssjef og vaktmester forteller om synergieffektene ved å ha renhold og drift i samme organisasjon.

Driftssjef Årsaken til beslutningen om å legge ned det eksisterende KF var et ønske fra enhetslederne om å få vaktmesteren tilbake på skolen, ifølge driftssjef. I dag jobber drift i større grad forebyggende.

Under organiseringen med KF – hadde man da driftsårshjul og faste oppgaver?

Ja, faste oppgaver og du kjørte innom, men så fikk du beskjed om å kjøre hit og dit. Det var aldri noen fast person. Så det var jo det de klaget en del på. De hadde ikke den type eierskap til bygget som de har i dag. (Driftssjef, KI)

KI får tilført FDV-midler tilsvarende Holte Nøkkeltall. I 2008 ble det foretatt en justering slik at kommunen fikk tilført midler til brukertjenester tilsvarende én dag i uken. I tillegg har driftsorganisasjonen fått tilført midler fra vedlikeholdsavdelingen for å utføre vedlikehold – i hovedsak enkle oppgaver som maling m.m.

Ifølge driftssjef er det en trend hos flere kommuner å sette bort driftstjenester, men at mange går tilbake til kommunal organisering. Driftssjef påpeker de mulige ulempene ved en outsourcing at det da hadde forutsatt at selskapet som tilbød tjenestene hadde de samme holdningene som kommunen. Han mener også at dersom et eksternt firma skulle gjennomført alle tjenestene kommunen utfører internt gjør ville det blitt kostbart. Driftssjef argumenterer for å ha eget driftspersonell dedikert til et bygg ved at man får en unik kjennskap til bygningen, og at man er avhengig av å være fysisk på stedet for å oppdage avvik. En vaktmester som har vært på det samme bygget i flere år vil ha såpass erfaring at hen vil kjenne igjen ulyder på anlegget umiddelbart.

KI evaluerer gjeldende organiseringen med jevne mellomrom og tilpasser organisasjonen til behov.

I dag jobber vi med boliggruppa, da ser vi på alle fag om vi er konkurransedyktige i forhold til private, Ser også om gruppa er riktig sammen satt med antall rørleggere, elektrikere, tømrere og malere. Sist vi gjorde dette for ca 4 -5 år siden, kuttet vi vekk 5 tømrere. (Driftssjef, KI)

Vil nye bygg som er enklere å drifte, ha en betydning for hvordan dere vurderer bemanning/antall personer?

Angående nybygg tar det omtrent like lang tid å drifte det som er lovpålagt, samt, snø, strø og uteområde. Det er viktig å starte med vedlikehold fra første dag, reparere skader og male garderober osv forløpende. Ellers blir det fort forsømt. Det som er mer effektivt, er tekniske anlegg og at de bygger ett stort bygg og ikke flere bygg og paviljonger. (Driftssjef, KI)

Det er i dag tilnærmet et en-til-en forhold mellom vaktmester og skole, avhengig blant annet av skolestørrelse. Hensikten med dette, ifølge driftssjef, har vært å etablere følelsen av et eierskap til bygningsmassen. Både vaktmestertjenester og renhold utføres av egne ansatte.

Synergieffektene mellom vaktmester og renhold oppstår ved at renholderne registrerer bygningstekniske avvik på daglige runder i bygget og formidler disse til drift, enten analogt via en loggbok eller gjennom en digital plattform. Driftssjef forteller at de jobber mye med holdninger, også blant renholdere for å fortelle dem at de jobber med verdibevarende vedlikehold.

(...) han (vedlikeholdssjef, kommune Introvert) har en filosofi som er at verdibevarende vedlikehold er suksessen. Og det er vi enige om. Men så er det jo å skjønne at et godt renhold og en god drift også er vedlikehold. Og det er dét vi sliter med å forklare andre kommuner som prøver å sette bort alt renhold, at de tror det handler om bare renhold. Men det gjør ikke det. Det å ta vare på vegger, golv; du kan ha bygget i ti år ekstra.» (Driftssjef, TI)

Driftssjef forteller at KI har ligget høyt på driftskostnader, noe som også blir bemerket politisk. Ifølge driftssjef er det ikke entydig hvordan KOSTRA-tallene rapporteres fra kommunene. Han trekker frem et eksempel på en kommune som rapporterer få ressurser til drift – imens det samtidig er plassert en stor andel vaktmestertjenester under den enkelte skole, noe han mener ikke gir et korrekt bilde av behov for tjenester. Driftssjef mener også at høye KOSTRA-nivåer kan føre til beslutninger om å sette ut tjenesten, spesielt ved et politisk skifte. Etter driftssjefs mening jobber KI ressurseffektivt og er helhetlig billigere når man ser tjenestene samlet, og i et langsiktig perspektiv i form av bygningers økte levetid, som ikke er enkelt å måle.

Vaktmester ved skole X var ansatt i det tidligere kommunale foretaket i den tiden KI fungerte som en bestiller-utfører modell.

Da vi jobbet i Bestiller-utførermodellen var vi en del av en vaktmesterpool som hadde fast oppmøtepunkt på morgenen og fordelte oppgaver. Noen hadde faste enheter de skulle drifte, da dro de rundt og noterte feil og mangler og så sendte de melding til sjefen. Og sjefen sendte melding rundt til oss andre som kjørte rundt og tok det man kalte uforutsett. Så vi var to og tre runder på samme huset på grunn av kommunikasjon. Og hadde ikke en fått med seg alt, måtte det en annen mann tilbake. (Driftsoperatør KI, skole X)

Var det noen fordeler med å ha det sånn?

Jeg mente ikke det. (...) Det var rett og slett brannsløkking. Og samtidig ble brukertjenestene ble fakturert. Som kunne medføre mye diskusjon (Driftsoperatør KI, skole X)

Men var det mer effektivt?

Jeg som kommer fra det private skulle egentlig si at det var mer effektivt, men det var det ikke. Deler av det, sommerdriften kunne vel være mer effektiv før. (...) Der gikk vi stort sett tre mann i sommertida. Det var – kall det lyndrift da. Innom, sjekket tekniske anlegg, dro videre til neste. Boligene var vi ikke innom, og skolene var stengt. Så det var stort sett sykehjem. Da var det litt mer effektivisert, for da var det bare å hive seg på telefon og ringe til håndverker og få dem til å utbedre. (Driftsoperatør KI, skole X)

Vaktmester ved **skole Y** var også ansatt hos utføreren da eiendomsforvaltningen var organisert i en Bestiller-utfører-modell. Han forteller at han da hadde ansvaret for 17 bygg av ulike typer. Han hevder også det er billigere og bedre for kommunen å ha en fast vaktmester.

(...)Så kommune Introvert tror jeg ikke kommer til å gå tilbake til det som var. Det ble rett og slett for dyrt. Å ha 15-20 bygg, da sier det seg selv at det blir brannslukking og ikke noe annet. (Vaktmester Trondheim Eiendom, skole Y)

Så man kunne merke konsekvensen av at VM ikke var på bygget?

Nei, si at det var et hull da. Man hadde ikke tid til å sparkle i hullet, det ble bare større. Det er sånne ting som blir tatt nesten umiddelbart. Før det får følgeskader. (Vaktmester KI, skole Y)

Bruker skole X Respondent for **skole X** hadde sitt arbeidssted ved skolen da KI var organisert som et kommunalt foretak.

Det fungerte overhodet ikke. Det var jo en stillingsinstruks på hva de (vaktmestere) skulle gjøre, og hvis man skulle gjøre noe utover dét måtte man søke om å få dem til å gjøre det. Det betyr at ting bare ble liggende og ikke ordnet opp i. Det var heldigvis en kort periode så var vi tilbake til en fast VM. (Stedfortredende rektor, KI, skole X)

Ifølge bruker ved skole X brukte skolen tidligere ressurser til å gjøre ting vaktmester har kompetanse på ettersom det tok for lang tid for det innleide selskapet å gjøre det. Han mener det er viktig at lærerene får brukt kompetansen til det de kan, fremfor å skru opp bilder eller skru sammen en kran som er ødelagt. Han forteller at KI har lyktes med, og er flinke til å ta vare på bygningsmassen, blant annet gjennom det daglige vedlikeholdet. Vaktmester tar tak i noe med en gang det går i stykker.

Hvordan er den perfekte eiendomsorganisasjon?

Det handler jo om samarbeid igjen. Det er utrolig viktig med god kommunikasjon, om behovene vi har og hvilke rammer KI kan gi oss. Det handler om kommunikasjon og kontinuerlig samarbeid. (Stedfortredende rektor, KI, skole X)

Bruker skole Y Rektor er av den oppfatning at det er svært viktig at noen (fra Trondheim Eiendom) har et tydelig ansvar for skolen. Skolen er snart 20 år gammel, og de får fortsatt besøk av personer som anser dette som en ny skole.

«.. jeg synes jo det at vi har prøvd å ta vare på skolen, og det har også vaktmesteren vært en veldig viktig del av. De uttaler at dette skal være den fineste skolen i byen. Og det er den innstillingen vi må ha. Hva er det vi kan gjøre for at det kan være fin. Og det prøver vi å jobbe med. Men det er viktig for oss at det er noen som har blikket spesielt festet på det å ivareta.» (Rektor, KI, skole Y)

Hvilken betydning har det at vaktmester er på skolen 100%?

«Det har stor betydning. Det er lett å spørre om ting, vi får snakket sammen, han vet hva som foregår her. Det har stor betydning for forståelsen av behovet på huset. Også

for ungene, at de kjenner vaktmester, og at han kjenner oss også. At vi får en god relasjon» (Rektor, KI, skole Y)

4.3.2.2 Vaktmesters oppgaver

Vaktmestrene har en variert arbeidsdag med mye ansvar. De fleste - rundt 60-70% av oppgavene - ivaretas internt i organisasjonen, altså av vaktmestrene selv. Øvrige tjenester som krever spisset kompetanse eller sakkyndige bestiller vaktmester fra rammeavtaler med eksterne. Vaktmestre og driftssjef forteller om en stor fleksibilitet og frihet i arbeidet, og at ansvaret øker gradvis. I tillegg til de ordinære oppgavene på skolen forteller samtlige respondenter på bruker- og operativt nivå at vaktmesteren bruker tid med elevene på skolen, og har en forebyggende rolle i samhandling med elevene.

Vaktmester skole X forteller at nye bygg er enklere å drifte, så lenge alt fungerer som det skal. De dagligdagse oppgavene for driftspersonell går med til kontroll av temperatur og ventilasjon, og det gjøres ved en fysisk kontroll av anleggene. Filtre skiftes – etter pålegg fra Rådmannen – annethvert år, eller når trykkfallmåler har nådd et visst nivå. Vaktmester mener at skoler i bymiljøer med luftinntak på gatenivå vil ha behov en større frekvens for utskifting av filtre. Det er montert trykkfallsmålere på ventilasjonsanleggene på samtlige skoler, som må følges opp fysisk. Vaktmester forteller at han også kan utføre reparasjoner som ikke trenger spesielle sertifiseringer. De utfører vedlikeholdsoppgaver, innbefattet maling, i snitt en dag i uken.

Respondent forteller at han gjennomgår samtlige klasserom fysisk en gang i måneden. Dersom det er uregelmessigheter på bygget, håndteres det umiddelbart, eller lærerne skriver dette i en bok som benyttes til å kommunisere avvik.

Vaktmester skole Y er en av få vaktmestere som har bil og er forpliktet til å bistå kolleger ved andre skoler i sitt område ved behov. Faste oppgaver innebærer alle ukentlige til årlige oppgaver innenfor internkontroll, varme, ventilasjon, lys og vinterdrift. I tillegg bruker vaktmester tid på feilsøking dersom det skulle oppstå avvik på tekniske anlegg. Forteller at det ikke er vaktmesterkontorer på alle skoler i KI, men at det nå tas inn i kravspesifikasjon for alle nye skoler.

Hva er din (vaktmester, skole Y) rolle på skolen?

Rollen min for å si det enkelt, jeg skal se til at alle mine kunder har det bra. De har rette arbeidsforhold med henblikk på lys, varme, luft, alt det der. Være en omgjengelig, blid person. Prøve å hjelpe på beste mulige måte. Og se til at bygget er presentabelt for nye brukere som kommer inn. Det er jobben min. Da må vi drifte bygget på en effektiv måte. (Vaktmester KI, skole Y)

Vaktmestrene får mer og mer ansvar og mulighet til å styre hverdagen i større grad, ifølge vaktmester ved skole Y. Mener at det er lønnsomt å gjøre flest mulige arbeidsoppgaver med intern arbeidskraft. Vaktmester forteller om samarbeidet med renhold; at renhold sparer ham for mange timers arbeid. Renholder går innom alle rom til daglig. Hva angår hærverk forteller vaktmester at barn som blir «fersket» i dette må ordne opp etter seg i skoletiden. Han prøver også å daglig gi elevene ansvar for skolen og tingene rundt seg.

Det er det du får da. Du får et eierforhold til plassen din. Da vil du ha det best mulig. Det er jo sånn vi menneskene er, det er det vi prøver å få ungene til å føle på når vi er der; eierskapsfølelse til skolen sin. Ergo mindre hærverk. Alt blir lettere å håndtere da. (Vaktmester KI, skole Y)

Bruker skole X Rektor ved skole X forteller at vaktmesteren har en stillingsinstruks som han følger, men den er fleksibel i og med at vaktmesteren må hjelpe til med å tilrettelegge for skoledriften.

Vaktmester bryr seg om at bygget tar seg godt ut. Det er hans personlige eiendom, på en måte. (Stedfortredende rektor, KI, skole X)

Det fins også en miljøpatrolje ved skolen som blant annet har i oppgave å holde orden i skolegården. De har også samarbeid med vaktmester, for eksempel rundt 17. mai, der de hjelper til med å koste. De kan også ha samarbeid med renholdsavdelingen.

Hva mener du er den viktigste funksjonen til vaktmester?

Egentlig er jo den viktigste funksjonen til alle oss som jobber på skole å legge til rette sånn at undervisning og opplæring skal kunne gå best mulig. Det er noen premisser som ligger til grunn for dét. Og da er det å ha noen som hjelper til å sørge for at det er minst mulig støy og forstyrrelser på bygget og selvfølgelig bidrar til at det ser ordentlig ut. For det tror jeg er viktig i opplæringen, at ting ser ordentlig ut. Det tror jeg er en inspirasjon til å ta vare på noe. Så tror jeg jo det å få det daglige til å gli, at ting fungerer. Det er utrolig hvor mye vi kan snakke om varmtvann i dusjen hvis det er en stor sak. Så kan man bruke ufattelig mye tid på det. Og det vil vi helst unngå. Det er veldig mange ting som er mye mer spennende å bruke tida si på. (Rektor, KI, skole Y)

Noen elever ved skole Y har hatt ulike oppdrag for vaktmester. At alle vet hvem vaktmester er, er også et viktig element ifølge rektor. Rektor mener også det er en støtte for lærere at «eier» av bygget kan gi beskjed om uønsket adferd som kan ødelegge inventar, bygg etc. Mener det har en forsterkende effekt.

4.3.2.3 Brukertjenester/brukerfokus/kommunikasjon

Når det gjelder avtaler som regulerer ansvarsforholdet mellom KI og brukere er både driftssjef, vaktmestre og brukere samstemt i at avtalene er klare på hva eiendomsenheten kan og ikke kan levere. Avtalen kan hentes på kommunens intranettsider. Brukerne forteller at enkelte oppgaver er klart skolens oppgaver, som å tilrettelegge for arrangementer på skolen. Vaktmestre forteller at den «gamle» vaktmesteren ikke fins lenger, og at det som er definert som brukertjenester utgjør en minimal del av tiden. Både vaktmestrene og rektorene tydelige på at brukerne med denne organiseringen har bedre mulighet til å drive med det de skal – og ikke forholde seg til vedlikehold i hverdagen. Både bruker og vaktmestre forteller at terskelen for å ta kontakt med vaktmestre, er lav.

Driftssjef Enheten gjennomfører kundeundersøkelser annethvert år. De får gode tilbakemeldinger på de som er i førstelinja; det vil si drift og renhold. Han opplever at for kunden er det viktigere at vaktmester er tilgjengelig enn at filtrene er skiftet.

Vaktmester skole Y forteller at typiske brukertjenester kan være å henge opp bilder og reparere pulter og stoler. Kommunikasjonen foregår enten via en loggbok eller ved daglig kontakt; eksempelvis uformelle møter i gangen.

Ifølge vaktmester ved skole Y er de 6 timene i uken som er forbeholdt brukertjenester, mer enn hva behovet tilsier. De fleste brukertjenestene innebærer å henge opp bilder og tilsvarende, og mest når skolen er ny.

(...) det er slutt på tiden da vaktmester dro på butikken og handlet kaffe til rektor. (Vaktmester KI, skole Y)

Det er det mange tenker når man sier vaktmester på skolen..?

Nei det fins ikke overhodet her. Det er det slutt på. Det er mer enn nok å henge fingrene i, om man ikke skulle holde på med sånne ting. (Vaktmester KI, skole Y)

Vaktmester påpeker at det er viktig å være tydelig overfor rektor hvordan man ønsker å legge til rette for blant annet brukertjenester.

Og det er viktig med dialog da. Med de på skolen. Har du ikke det så har du et lite problem. Da greier du ikke å fange opp alt. Men det blir jo det etter hvert som man begynner å snakke med folk som jobber her. Da kommer de med de minste ting. Det er ingenting som blir liggende over lang tid. (Vaktmester KI, skole Y)

Bruker skole X Rektor forteller at problemer blir tatt tak i umiddelbart. Rektor mener skolen er godt ivaretatt med en vaktmester fast på skolen.

Det gjør at småting, bilder som detter ned, gardin som datt ned, en hylle som skal henges opp, det blir tatt løpende. VM kjenner bygget utrolig godt, vi har noen å henvende oss til hver dag. Så har vi i tillegg en utrolig imøtekommende VM som er godt likt, og ser disse tingene. Så det tror jeg er en veldig viktig faktor å skulle ivareta bygg, godt innemiljø og slike ting. Så vi har et godt samarbeid med ham. (Stedfortredende rektor, KI, skole X)

Bruker skole y Av og til kommer det opp diskusjoner om hva som skal betales av hvem (eiendom eller bruker). Det kan munne ut i et samarbeid med skolen om at skolen påkoster materialene dersom vaktmester gjør jobben. Dersom vaktmester har tid kan hen gjennomføre brukeroppgaver som innebærer snekring, maling etc av objekter som skal brukes i undervisning.

4.3.2.4 Kompetanse

Kommune Introvert har jobbet bevisst og langsiktig med å bygge opp kompetanse innad i driftsenheten. De er opptatt av å få bredde i kunnskapen hos samtlige vaktmestere, og relevant spisskompetanse der det er nødvendig. Tanken er å utnytte ressurser på tvers av bygningene. Både driftssjef og vaktmestre mener det er enklere å få tak i kompetanse i dag, både på grunn av at oppgavene er spennende og varierte, men også fordi arbeidsmarkedet er tøffere.

Driftssjef Foreløpig har ti personer gjennomført byggdrifterutdannelsen, ifølge driftssjef. Vaktmestrene får i utdannelsen økt kunnskap om kompleksiteten i tjenesten; materialbruk,

uteområder, dokumentasjon, lovpålagte krav, lekeapparater og grøntarbeid. Driftssjef mener det er viktig at vaktmestrene ser hva jobben egentlig går ut på.

Det å sette en funksjonsbeskrivelse på en vaktmester er vanskelig. (Driftssjef, KI)

Driftssjef får kommentarer fra andre kommuner om at det er utfordrende å skaffe kompetanse på tekniske anlegg. Driftssjef hevder dagens anlegg er relativt enkle å styre og har et såpass enkelt brukergrensesnitt at dagens unge med sin tekniske forståelse tar dette lett. KI løser de mest avanserte oppgavene ved å ha en spesialistgruppe som er en støttefunksjon for service, hjelp og opplæring. Mener det er vanskeligere å finne personell som er kompetente til å styre eldre anlegg enn nye. Drifter får opplæring gjennom fadderordning og et dedikert kurs i energistyring og tekniske anlegg.

80% av vaktmestrene i KI har fagbrev i dag. Rekrutteringen skjer blant annet fra bygningsfag, og driftssjef mener de har en fordel i at de tilbyr en allsidig arbeidsdag:

En tømrer som kommer til oss er lei av å skru gips hele dagen. Når du bygger store bygg i dag så er de spesialisert på å skru gips. Noen er spesialisert på å sette inn dører, noen er spesialisert på å legge listverk. De får ikke holde på med alt. Og etter at de begynner hos oss ser de at de har det så variert. De maler litt, de kan reparere, snekre litt, de følger opp energi. Ikke en dag er lik. (Driftssjef, KI)

Vaktmester skole X mener han har fått mye kompetanse gjennom å arbeide på flere type bygninger; gamle og nye. I tillegg har han gjennomført det som tidligere het vaktmesterskolen, der grunntema er drift av tekniske anlegg samt det grunnleggende om renhold. Han forteller at de fleste av vaktmesterene begynner å få god kompetanse.

Vaktmester skole Y har fagbrev som byggdrifter. Han mener selv at kunnskapen i stor grad er nyttig i arbeidshverdagen. Hovedtanken er å gjøre hverandre gode, ifølge driftstekniker, og det foregår kunnskapsutveksling daglig. Han mener at det har blitt en enorm kompetanse innad i KI på driftssiden.

4.3.2.5 Inneklima/energibruk

Alle grupper av respondenter forteller at de er kjent med fastsatte mål for kommunens energiforbruk. Det er kommunisert fra rådmannsnivå at temperatur bør holde 20 grader. Alle respondentene er også bevisst hvilken utfordring det er med ulike brukere og ulike oppfatninger av komfortabel innetemperatur. Forståelsen synes imidlertid å være noe ulik blant brukere og vaktmestere. Enkelte bygninger er krevende med hensyn på å opprettholde en komfortabel innetemperatur og godt inneklima generelt. Skolene betaler strømregningen over eget budsjett, og både vaktmestre og brukere er bevisst på målsetningen om å spare strøm men likevel opprettholde et godt inneklima.

Driftssjef mener det kan være utfordrende å få leietakere til å forstå sammenhengen mellom inneklima, energi og komfort. En utfordring er at leietakerne generelt ønsker høyere temperaturer, noe som kan medføre mindre luftskifte og hodepine.

Enhetene har ingen incentiver for å spare strøm selv om kostnadene belastes kundenes budsjett, ifølge driftssjef. Han mener at denne utgiftsposten med fordel kunne vært en utgift

hos drift slik at de kunne brukt gevinsten ved redusert forbruk til driftstiltak. Alle enhetsledere har et krav om å spare 2% energi årlig, og driftssjef mener brukerne må ansvarliggjøres i større grad.

Vi er veldig opptatt av å bygge nye, effektive bygg, men hvis alle brukerne lar vinduene stå åpne og ikke tar tak i sine gjøremål blir det litt feil. Du kan ikke sette datamaskinen på alt det brukeren skal gjøre. Da blir det dyre bygg. Skal du ha varsel når alle vinduene står åpne, det er dyrt. Det må jobbes mye aktivt med brukeren og pårørende og mot elever, blant annet. (Driftssjef, KI)

Vaktmester skole X Ifølge vaktmester ved skole X er det et pålegg fra rådmannen å regulere temperaturen til 20 grader, under slagordet «tjue er bra for huet». Noen ønsker det kaldere, noen ønsker det varmere. Og bygget har spesielle utfordringer vedrørende å oppnå riktig temperatur. Vaktmester forteller at det er et komplekst samspill mellom utetemperatur, ventilasjon, temperatur og byggets konstruksjon: Det går raskt å heve temperaturen, men det tar tid å senke den. Å senke temperaturen med ventilasjon er mulig, men da vil det føles som trekk og ubehag for brukerne. På grunn av den tunge bygningsmassen er man avhengig av utetemperaturen, ifølge vaktmester. Med jevn temperatur er det mulig å styre temperaturen i rommet, men ved kuldegrader vil kulden presse varmen i veggen inn i rommet. Vaktmester forteller at det er nok å sette opp vinduet for å få ubalanse på ventilasjonsanlegget.

Vaktmester går jevnlig runder med verneombud på bygget og fanger opp uregelmessigheter. Han forteller om hvor viktig det er å fjerne kilden som medfører dårlig innneklima, som rot, yttertøy, søppel og så videre. Han bruker tid på å informere der det er behov for dette. Når det gjelder strøm påpeker vaktmester at det er utfordrende å spare strøm og samtidig opprettholde et godt innneklima.

Vaktmester skole Y Ifølge vaktmester ved skole Y blir alt mer og mer digitalisert, og han kan regulere skolens temperatur fra en sentral web-løsning. Det er først og fremst i brytningen mellom sommer/høst/vinter det er behov for å regulere temperatur noen grader. Vaktmester påpeker at brukere har svært ulike behov angående temperaturjusteringer; noen fryser med genser og andre kan ha på seg t-skjorte i samme omgivelser. Han bruker tid på å påpeke utfordringer for brukere som er direkte relatert til innneklima, som er lett å gjøre noe med, eksempelvis dersom vinduene åpnes, vil det bli kaldere og så varmere. Dette kan i noen grad være utfordrende å kommunisere til brukerne. Han forteller også om de ulike faktorene som må være optimalisert for å få riktig temperatur; radiatorkurs, gulvvarme, og ventilasjon. Disse elementene avgir hver enkelt varme og kan reguleres i forhold til hverandre. En konkret utfordring er LEDlys, som ikke avgir varme, og man må derfor kompensere for varme «tapet» ved å innregulere temperatur og ventilasjon.

Når det gjelder strøm mener vaktmester at det er mye å hente i belysning, og han har søkt om midler for å gå over til LED-lys. Vaktmester er av oppfatningen at det er et felles mål om å spare og redusere energi både blant brukere og ansatte i KI, og for vaktmester ved skole Y er det en selvfølge at man skal drifte skolene billigst mulig, uten at brukere merker det på innneklimaet.

Bruker skole X Rektor forteller om hovedutfordringen ved skolen, som er temperaturregulering. Enkelte avdelinger er svært kalde om vinteren og veldig varme om sommeren. Det oppstår også plager relatert til tørre øyne, rennende nese og tørr luft. Dette oppleves som svært utfordrende i perioder, og spesielt for lærerne. Vaktmester bruker mye tid på å innregulering av temperatur.

Skole X forteller om kommunens mål om å redusere energiforbruket i løpet av 2017. Både skolen og vaktmester jobber med brukersiden av dette, altså å være påpasselig med å skru av strøm og så videre. Han mener det store løftet ble gjort i forbindelse med oppgradering for noen år siden. Én utfordring med å redusere energibruk er konsekvensen av økt utleie, som medfører at varme og ventilasjon må stå på i flere timer enn ordinær skoledrift.

Hva er den største bidragsyteren til at det blir bedre inneklima?

Hvis du tenker på energiforbruk og varme, temperatur, luftregulering så er det vår vaktmester, helt klart. Men det handler om samarbeid med renhold og brukerne av bygget, altså personalet og elevene. Det er jo et samarbeid for å få det til. Opplæring og bevisstgjøring. (Stedfortredende rektor, KI, skole X)

Bruker skole Y Temperatur er ofte oppe til diskusjon, mener rektor på skole Y. Blant annet er byggets utforming av betydning for at det blir trekk og kulde i etasjene øverst i bygget. Ellers handler det om temperaturstyring, og ulik opplevelse av varme og kulde, både blant lærere og elever. Rektor mener at elever som sitter i ro kan ha en annen følelse av temperatur enn noen som er i bevegelse. Skolen jobber en del internt med å instruere elever til å lukke dører inn til garderobe for å hindre varme, slå av lys, skru av PCer, etc. Vaktmester følger med på energibruken, og gir beskjed til skolen dersom forbruket skulle gå opp. I enhetsavtalen står det at man skal spare strøm, dette gjelder for hele kommunen. Det er likevel en balanse mellom at man skal spare og samtidig kunne opprettholde en akseptabel temperatur.

5 Diskusjon

Jeg er bevisst på at analysen av resultatene kan være farget av mine holdninger og verdier, og at andre kan finne andre interessante sammenhenger. I henhold til Flyvbjergs (2006) ideal er det et mål å la oppgaven bety ulike ting for ulike mennesker. Jeg håper oppgaven kan bidra til større innsikt, og i det minste refleksjon, omkring vaktmesterens rolle i FM-organisasjoner.

I dette kapittelet vil jeg diskutere forskningsspørsmålene med utgangspunkt i resultater, sett opp mot det teoretiske rammeverket presentert i kapittel 3.

Diskusjonen i FS 2 og FS3 – vil også i noen grad også svare på FS 1 – hvordan organiseringen av vaktmestertjenesten i casekommunene kan støtte opp om organisasjonens mål.

5.1 FS 1- Hvordan er organiseringen av vaktmestertjenesten i casekommunene, og hvordan støtter den opp om organisasjonens mål?

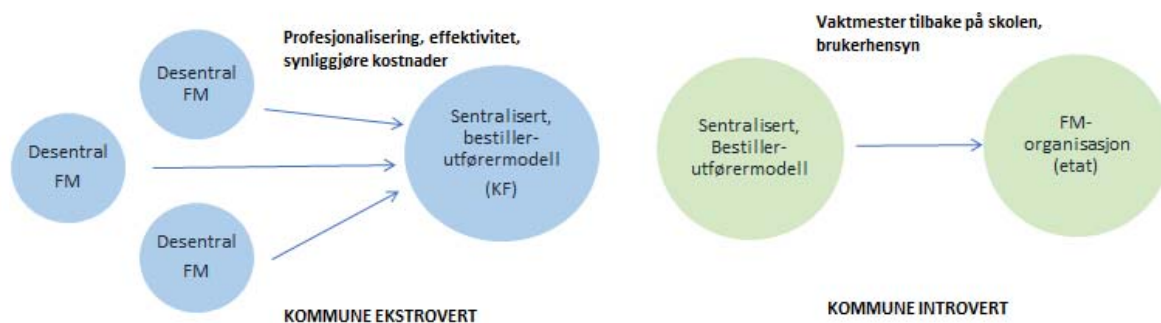
Som nevnt i kapittel 2 er bakgrunn for valg av case basert på forskjellene i organisering av casekommunenes driftstjeneste. Likhetene mellom disse kan imidlertid også betraktes med interesse. For eksempel melder respondenter i kommune Ekstrovert og Introvert om høy kundetilfredshet. Samtidig har FM-organisasjonene hatt en stabil organisering med de samme personene i strategiske posisjoner de siste 10-20 år. Man har derfor et godt grunnlag for å trekke erfaringer ut fra modellene ved at respondentene har erfaringer som går over tid. Kommune Nøytral skiller seg noe ut i henhold til disse kriteriene ettersom organisasjonen deres har gjennomgått til dels store forandringer – og har fremdeles en vei å gå med tanke på å få rigget blant annet driftsorganisasjonen. De kan heller ikke vise til gjennomførte kundeundersøkelser. Å diskutere kommune Nøytral vil være mindre relevant i noen sammenhenger.

Tabell 5 viser overordnede data for kommunene, og **figur 3** viser i hvilken grad kommunene har organisert ressursene med hensyn på graden av ekstern og intern tjenesteyting. Ekstrovert er organisert i et Kommunalt Foretak (KF), og som en bestiller-utførermodell der eiendomsenheten bestiller tjenester fra en eksterne. Kommune Introvert og Nøytral er organisert som etat med tjenestene internt, altså utføres disse av egen kompetanse. Samtlige kommuner har en sentralisert eiendomsdrift, selv om den operative tjenesten utøves delvis desentralisert på ulike måter.

5.1.1 Bakgrunn for valgt organisering

Overgangen til dagens organisering av FM-tjenesten var basert på ulike drivere i de ulike casene. Kommune Nøytral og kommune Introvert organiserte driftstjenesten fra en bestiller-utførermodell (BU-modell) til en intern modell i henholdsvis 2009 og 2002. Kommune Ekstrovert har beholdt sin BU-modell relativt uforandret frem til i dag. Haugen (2003) forteller at BU-modell kan fungere på kort sikt, men at modellen ikke nødvendigvis gir langsiktige gevinster med hensyn til produktivitet. En mulig bekreftelse på dette kan vi se av at enkelte større kommuner har valgt å trekke tilbake denne modellen til fordel for en internt organisering av driftstjenestene, deriblant Introvert og Nøytral.

Kommune Ekstrovert omorganiserte med formål om å profesjonalisere og effektivisere en desentralisert og fragmentert eiendomsdrift som var drevet av de ulike sektorene. Kommune Introvert hadde et overordnet brukerhensyn ved å få vaktmester tilbake til skolene etter noen år som en mer eller mindre vellykket BU-modell. Respondentene i kommune Introvert forteller om en omorganisering som hadde sin bakgrunn i et politisk skifte, basert på et ønske fra bruker som helst ville ha vaktmesteren tilbake på sine skoler. Kommune Nøytral hadde helt andre grunner for å etablere en intern FM-modell, som ikke vil bli drøftet videre her på grunn av at det er på siden av oppgavens tematikk. Modellen ble utviklet i 2009.



Figur 12 Drivere for endring av organisering i kommune Ekstrovert og Introvert

Politiske føringer ga utslag på ulikt vis, og det skal nevnes at kommune Ekstrovert på den tiden hadde et blått politisk styre, og kommune Introvert et rødt flertall. Dette kan tenkes å være med på å påvirke hvilke verdier som ligger til grunn for eiendomsorganiseringen. Dette er også en oppfatning i det strategiske nivået i eiendomsorganisasjonen:

«(...) og som vi hører med en gang på den politiske diskusjonen – at de som er på den røde siden er opptatt av dette med å ivareta det sosiale, men den blå siden er kanskje litt mer opptatt av det forretningsmessige i det» (Eiendomssjef, KN).

Både driftssjef i kommune Introvert og eiendomssjef i kommune Nøytral er begge av en oppfatning av at deres formelle eiere kan gi tydelige føringer dersom de mener resultatene uteblir, eller kostnadsnivået blir for høyt, da med utgangspunkt i benchmarking mot eksterne eller private.

5.1.2 Kriterier for god eiendomsforvaltning

NOU 2004:22 gir føringer/anbefalinger om god eiendomsforvaltning. Jeg har trukket frem noen som er relevante i denne sammenhengen.

Kostnadseffektiv eiendomsforvaltning

Ifølge respondenter på strategisk og taktisk nivå i kommune Introvert og Ekstrovert blir tjenestene billigere og bedre av deres måte å organisere tjenesten på. Ekstrovert legger i sin strategi legger vekt på å kjøpe mest mulig tjenester eksternt, og bygge bestillerkompetanse.

De ønsker fleksibilitet i den betydning at de kan 'kvitte seg med' leverandører som ikke gjør en god nok jobb. Kompetansen er spisset inn mot tekniske anlegg og oppfølging av disse av en liten, lokal enhet.

«Vi mener at vi får mest ut av pengene ved å kjøpe inn tjenesten, og at vi får best kvalitet av å gjøre det» (Eiendomssjef, kommune Ekstrovert).

For å oppnå best kvalitet og best pris mener kommune Introvert på sin side at det er en forutsetning å gjennomføre oppgavene med interne ressurser, blant annet fordi mangfoldet av tjenester er såpass omfattende, og det vil koste mye å kjøpe hele tjenesteregisteret - som i dag utføres av vaktmestere. Driftssjef forteller at enheten har gjort tiltak som er kostnadsbesparende innenfor drift. Blant annet har utgiftene til hærverk blitt redusert med millioner – noe han mener kan tilskrives effekten av forebyggende arbeider. De har også gått inn på en ordning som medfører å la vaktmestere kontrollere og følge opp innkommende faktura, hvilket har ført til en bedre kontroll med leverandører og store besparelser i kostnader – ifølge driftssjef. Kommune Introvert har også et tydelig ønske om å oppnå fleksibilitet ved å kunne la egne ansatte utføre et mangfold av oppgaver.

Kommune Nøytral har ikke en tydelig formening om det er billigere å sette ut driftstjenesten eller beholde den internt, men har kuttet 1/5 av driftsbudsjettet som gjelder lønn til vaktmestere i løpet av 2015, som et ledd i effektivisering av tjenesten.

For å avgjøre om kvalitet og effektivitet oppnås er det det nærliggende å dokumentere dette ved benchmarking mot private eller kommunale, som anbefalt i NOU 2004:22. Som vist ved eksemplet i kommune Nøytral og Ekstrovert samt tendensen i undersøkelsene gjort i NIBR-rapporter (Hovik og Stigen, 2008: Blåka m.fl, 2012) ønsker kommuner i større grad å benchmarke mot private og kommunale aktører for å få en indikasjon på om organisasjonen er kostnadseffektiv. For kommune Ekstrovert er det et mål for eiere å måle seg opp mot ASSS-kommunene, som benytter KOSTRA for rapportering. Imidlertid gir tallene rom for usikkerhet. Både eiendomssjef i kommune Nøytral og Ekstrovert samt driftssjef i kommune Introvert mener KOSTRA er et unøyaktig mål – blant annet ettersom tall rapporteres ulikt fra kommune til kommune. Driftssjef for kommune Introvert forteller at de ligger høyt i KOSTRA-målestokk, og at dette påpekes fra politisk hold. Både kommune Ekstrovert og kommune Introvert vurderer å ha få oppgaver utført billigst og til kvalitet ved å organisere seg som de gjør. Ifølge kommune Nøytral har deres eiendomsorganisasjon lave tall sammenlignet med ASSS-normalen innenfor driftskostnader, men de har ingen indikasjon for å hevde om dette er grunnet effektiv drift eller lav ressursinnsats.

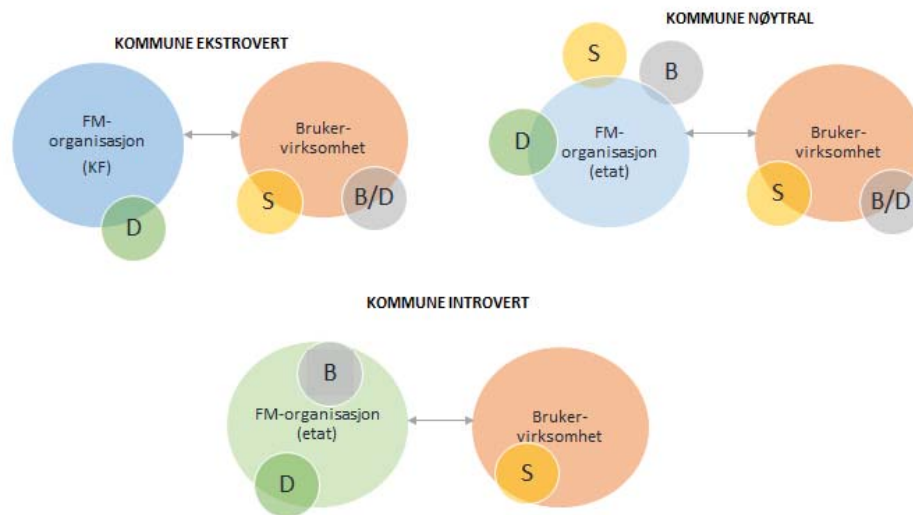
Kommunene har ikke et tilfredsstillende grunnlag for å hevde at deres måte å organisere driftstjenesten på er billigst ved å vurdere KOSTRA-tall alene. Dette fordi det sannsynligvis rapporteres ulikt mellom kommunene, og verdien av kompetanse, og av å utføre oppgaver i egen regi, synliggjøres ikke. Punkt '3.4 - Kostnadseffektiv eiendomsforvaltning' er dermed et kriterie som ikke er mulig å vurdere tilfredsstillende kun basert på nøkkeltall som fins i dag.

Tilfredsstillende prioriterte brukerbehov

Prioriterte brukerbehov kan forstås som behovet for tilstrekkelige arealer og gode arbeidsvilkår for kjernevirksomheten. Samtidig kan brukerbehov betraktes som brukers løpende ønsker for tjenester, altså brukertjenester eller service. Det er denne dimensjonen jeg skal diskutere her. Begrepet 'brukertjeneste' er ikke definert formelt, men blir gjerne brukt

om oppgaver som ikke er av en teknisk art eller krever spesiell kompetanse og som ligger i grenseland mellom drift og service/støttetjenester som definert i NS 3454:2013.

Både kommune Ekstrovert og Introvert har god score på brukertilfredshet, hvilket støttes av samtalen med brukerrespondentene fra de to casene. FM-organisasjonene har også organisert seg noe ulikt, med tanke på hvordan de oppfatter brukers behov – ved å tilby eller ikke tilby brukertjenester som en del av tjenestene. Variasjonen av ansvarsforholdet mellom driftsorganisasjon og bruker i alle tre case kan vises ved en forenklet versjon, se figur 13.



Figur 13 Variasjoner av brukertjenester i casekommunene. D viser til drift og S til støttetjenester/service som definert i NS 3454:2013. B viser til brukertjenester. Egen modell.

I kommune Ekstrovert løser FM-organisasjonen ingen såkalte brukertjenester, og rektorene må selv sørge for å utføre alle oppgaver som går ut over ordinære driftsoppgaver, enten ved hjelp av egne ansatte eller ved å bestille av eksterne. I kommune Nøytral utføres en kombinasjon av støtte- og brukertjenester, der FM-organisasjonen utfører noe, men alt utover de tilmålte timene må bruker bestille selv. I kommune Introvert utfører FM-organisasjonen alt av oppgaver for bruker, foruten støttetjenester.

I kommune Introvert er holdninger og høy servicegrad viktig, hvilket er et av organisasjonens tydeligste strategiske mål og motivasjon for dagens organisering; rektor skulle få tettere kontakt med sin vaktmester – og slippe å forholde seg til skillet mellom drift, vedlikehold og brukertjenester. Organisasjonen støtter opp under dette ved å tilby et visst antall brukertjenester til kundene, 6 timer i uken – og la vaktmesteren være disponibel for rektor i det daglige innenfor disse rammene.

En av ulempene ved å tilby brukertjenester som en del av tjenestene fra FM-organisasjonen er vaktmesters prioritering av oppgaver for bruker over driftsoppgaver, en risiko som er betraktet av enkelte respondenter som større dersom vaktmester er stasjonær på bygget. Ifølge Sæbøe og Blakstad (2009) kan servicenivået bli høyere i kommuner der service skal utføres som en del av tjenesten. Driftssjef i kommune Nøytral forteller om dette som en utfordring ved overgang fra en desentral løsning til en sentralisering. Vaktmester i kommune Nøytral bekrefter også dette og forteller samtidig om en hverdag der mange vaktmestere føler utfordringer med å prioritere oppgaver riktig. I kommune Introvert oppleves ikke

prioriteringen som et problem i analyseenhetene jeg har undersøkt. Et godt avtaleverk er en støtte for dette, men vaktmester ved en av skolene forteller at det er avhengig av god dialog og at man fra dag én forteller hvordan det skal være.

«...Det er slutt på den tiden da vaktmester dro på butikken og handlet kaffe til rektor.»
(Vaktmester, skole Y, KI).

Bruker i kommune Nøytral opplever misnøye med ordningen grunnlagt i at 1-2 timer med brukertjenester i uken ikke er tilstrekkelig for å forebygge bygningsmessig forfall, og at det er tungvint å kjøpe alle brukertjenester utover dette av en servicepool. En bekymring blant respondentene for å gå over til en mer brukerrettet ordning er at vaktmesterens tid til spises opp av brukernes ønsker for tjenester, en oppfatning driftsjef i kommune Ekstrovert, deler.

I kommune Ekstrovert har ikke FM-organisasjonen tilbudt tid til brukertjenester overhodet, noe som gjør at brukeren heller ikke forventer det eller ønsker dette lenger. Ifølge NOU 2004:22 kan en slik modell være å foretrekke, ettersom det kan være gunstig å la brukeren utføre mindre vedlikeholdsoppgaver, som ikke krever bygningsfaglig kompetanse. Det vil medgå mindre tid til administrasjon og brukerne kan få utført oppgavene når de selv ønsker. Dessuten trekkes også frem verdien av at brukeren bedre får forståelse for FM-organisasjonens rolle. I kommune Ekstrovert er brukerne fornøyd med denne ordningen, selv om dette medfører at bruker er operativ mot bygg i større grad. Dette var en utfordring i begynnelsen, ifølge respondentene i kommune Ekstrovert, men har gått seg til over tid. En slik ordning tilsier at brukere blir operative innen det bygningsrelaterte, og de er avhengige av en bruker/skoleledelse som observerer og tar tak i avvik fortløpende. De må også være i stand til å separere mellom drift, vedlikehold og brukertjenester.

Ved å la brukerne forstå brukertjenestene og dermed noe av vedlikeholdet, risikerer FM-organisasjonen å miste noe kontroll over oppgavene som utføres ved skolen. Hvorvidt dette er oppgaver av betydelig omfang har jeg ikke gått nærmere inn på.

Case Introvert viser at å inkludere brukertjeneste som en av vaktmesters oppgaver ikke nødvendigvis har den negative effekten respondentene i kommune Ekstrovert frykter, eller som Sæbøe og Blakstad (2009) og Hansen og Nielsen (2015) forteller om. Det kan ha positive effekter ved at brukerne opplever å få bedre tjenester og slipper å forholde seg til skillet mellom drift, vedlikehold og brukertjenester. Vaktmestre opplever også at arbeidshverdagen er mer variert, som igjen kan være et positivt i rekrutteringsøyemed.

Respondentene har ulike oppfatninger av hva brukertjenester er, og at det er sterkt knyttet sammen med den tradisjonelle rollen vaktmesteren engang hadde. Kommune Introvert har vist at en kombinasjon av tekniske og brukerrettede tjenester er mulig, uten at dette går på bekostning av andre driftstjenester. Brukere ved skolene i kommune Introvert er klart enige om hvordan vaktmester må prioritere, som er en forutsetning; målene er forankret hos brukere.

Kommunene har sine ulike mål innenfor kriteriet om å tilfredsstillende brukerbegreiv. Case Introvert og Ekstrovert har lagt ulik betydning i det å la brukerne fokusere på sin kjernevirksomhet, hvor brukerne i kommune Ekstrovert faktisk bruker av sin tid på bygningsrelatert, operativt arbeid – og brukerne i kommune Introvert ikke trenger å

forholde seg til det. Kommune Introvert legger således til rette i større grad for sine brukere, men i begge kommunene rapporteres brukertilfredsheten som høy, hvilket betyr at ordningen er akseptert begge steder. Dette tyder på at det ikke er brukers tilgang på brukertjenester i seg selv som er av betydning for kundertilfredshet, men andre parametere spiller inn.

I kommune Nøytral har ikke brukertilfredshet blitt dokumentert, men samtlige respondenter mener brukere ikke får oppfylt behov for brukertjenester slik det er i dag. Selv om organisasjonen må sies å ha nådd sine mål innenfor besparelser og effektivitet i lys av en omorganisering i 2015 kan dette muligens ha vært negativt for brukerne. Det tyder på at kommunen må revurdere hvordan tjenestene skal utføres mot brukere. Punktet 3.1. - Tilfredsstillte prioriterte brukerbehov –er tolket på ulik måte mellom kommunene, og er ikke avgjørende for at de skal oppnå sine egne mål eller høy brukertilfredshet.

Hensiktsmessig organisering av eiendomsforvaltningen

Kommune Ekstrovert er caset som bestiller størst grad av eksterne FM-tjenester. De har likevel sett det som betydningsfullt å beholde det taktiske leddet i virksomheten, så vel som noen operative ansatte (omtalt som vaktmestre i min oppgave). Kommune Introvert har vurdert det som viktig å beholde og bygge opp de aller fleste ressurser innenfor drift og renhold, internt i organisasjonen. I kommune Nøytral er det ingen klar formening om det er best å sette ut eller beholde driftstjenester internt, men at det heller er et spørsmål om kapasitet og kompetanse etter behov. Renhold er ikke vurdert som strategisk viktig å ha internt da denne skal outsources gradvis.

Et fellestrekk for samtlige casekommuner – uansett formell organisering – er at de har profesjonalisert tjenesten ved å blant annet sentralisere eiendomsenheten. Norsk Institutt for By- og Regionsforskning (NIBR) viser i sine rapporter at økningen i outsourcing av kommunale eiendomstjenester ikke har vært så stor som antatt av Sæbøe og Blakstad, 2009, og CapGemini i Jensen, 2008. Ifølge Haugen (2003) og Sæbøe og Blakstad (2009) er sentralisering første steg mot outsourcing, men ingen av kommunene har ønsket å gå ett hundre prosent i den retningen. Casene Introvert og Ekstrovert viser at begge disse organisasjonene har beveget seg i retning av økt profesjonalitet, kundertilfredshet og godt inneklima, men med ulike organisatoriske virkemidler.

Med utgangspunkt i definisjonen av outsourcing og outtasking er det uvanlig å ha full outsourcing av både det taktiske og operative ledd i kommunal eiendomsforvaltning. En organisering av driftstjenesten internt er heller sjelden 100% rendyrket da en outtasking av enkelttjenester som oftest er nødvendig for enkelte av tjenestene som skal utføres – med utgangspunkt i kapasitet, spesialisering m.v. Med tanke på betydningen av eierskap og ha direkte kontakt med brukere er det ikke ønskelig å miste oversikt over både det taktiske og operative ledd ved å outsource hele organisasjonen i en kommune.

Samtidig er det interessant å se på den enkelte kommunes vurdering av seg selv som en aktør i å bidra til en samfunnsnytte. Iht NOU 2004:22 er betraktningene om samfunnsnytte i størst grad knyttet til byggeprosessen og ikke eiendomsforvaltningen. En vurdering av organisasjonsmodell er ikke bare et spørsmål om effektivitet, men også om driftsorganisasjonens ønske og motivasjon om å innta en rolle i en større samfunnsmessig kontekst ved å invitere og støtte opp under et samspill og legge til rette for eierskap mellom både vaktmester, brukere og elever – faktorer som ikke kan måles i form av nøkkeltall. Ifølge driftssjef i kommune Introvert har kommunen et langsiktig syn på effektene av organisering, ved å jobbe forebyggende ved å involvere og ansvarliggjøre elevene og dermed oppnå mindre hærverk. Holdninger blant ansatte, både renholdere, drift og brukere, vil være med på å skape eierskap til bygningene og dermed ta vare på dem i årevis. Dette arbeidet er nært knyttet sammen med vaktmesters nærhet til bygningen ifølge respondentene i kommune Introvert, og vil være utfordrende å få til ved å for eksempel følge kommune Ekstroverts modell med en

ambulerende bestiller av tjenester. I henhold til FoBE (2007) er dermed eierskap et sentralt element, ikke bare i casekommunene ved skoler som har sin egen vaktmester, men også i skolen der en enkelt vaktmester har et ansvar for sitt bygg.

Casene viser at en organisasjonsmodell med hovedvekten av driftsressursene internt kan være like vellykket som en modell med vekt på bestillerkompetanse med tanke på brukertilfredshet, selv om dette er enkeltstående eksempler og ikke umiddelbart overførbart til resten av organisasjonen. Vi ser også at formell organisering i etat eller KF ikke er av betydning, men heller hvordan kommunen bygger opp sin organisasjon internt, noe som samsvarer med betraktninger fra Haugen (2003) og NOU 2004:22. Full outsourcing av hele tjenestespekteret ikke nødvendigvis er en forutsetning for økt profesjonalitet og effektiv drift, og trenger heller ikke være hensiktsmessig. Det fins heller ikke noen riktig og gal modell, men den må samsvare med strategiene og målene organisasjonen har satt seg (Rohn, 2010). Samtidig har alle tre kommunene profesjonalisert sin tjeneste ved å sentralisere eiendomsenheten – og ønsker å ivareta kompetansen, enn på noe ulik måte. I kommune Ekstrovert og Introvert er det godt samsvar mellom liv og lære i alle nivåer i organisasjonen, og tyder på at holdninger og praksis er godt forankret i kommunens eiendomsforvaltning, både i FM-organisasjonen og hos brukere. I kommune Nøytral kan det synes som dette ikke er like forankret hele veien i organisasjonen, og samtidig har de enda ikke kommet i mål med å bygge opp enheten sin, kompetansemessig. Casene er dermed noe ulike med tanke på hvordan de når sine mål som organisasjon.

FS 2 - Hva er vaktmesters rolle og oppgaver i casene?

Strategier for virksomheten gir føringer for vaktmesters rolle som en utøver eller bestiller – eller begge deler. I tillegg gir organiseringen begrensninger eller muligheter mht vaktmesters relasjon til bygning og bruker. Hvordan dette arter seg i casene og hvordan vaktmesters rolle blir betraktet av brukerne og vaktmesterne selv skal diskuteres her.

5.1.3 Oppgaver

Oppgavene vaktmester utfører er ikke kartlagt i detalj, men heller i hvilken grad FM-organisasjonene har beholdt oppgavene internt eller eksternt, og betydningen av dette. Samtidig har jeg ønsket å utforske grensesnittet mellom vaktmester, bruker og bygg. De store ulikhetene mellom vaktmestrenes oppgaver gjør at arbeidshverdagen deres ser ditto ulik ut.

I kommune Introvert gir én-til-én-forholdet mellom vaktmester og bygg muligheten for å løse et større mangfold av oppgaver, både mot renholdere og bruker i daglig kontakt med disse. De fleste oppgavene utføres internt av vaktmestrene selv. Fordelen, ifølge driftssjef, er at denne nærheten til bygningen gir høy kunnskap om bygningene. Organisasjonen utnytter også renholdernes kapasitet ved å la renholdere utføre vedlikehold og gi renholdere i oppgave å rapportere avvik på sine daglige runder på bygningene. Stor fleksibilitet og mangfold i oppgaveløsingen gjør kommunen dessuten attraktiv som arbeidsgiver, hevder driftssjef. En slik tilnærming til arbeidsoppgavene beskriver også Jensen (2008) som hevder dagens arbeidsmarked går i større retning av multiskilling – og å utnytte hver enkelt arbeidstakers kompetanse på tvers av fagfelt.

I kommune Ekstrovert har hver operative vaktmester ansvar for 15-20 bygninger. Fordelen med denne mengden av bygninger, ifølge driftssjef, er at de ikke har anledning til å småprate med brukere eller utføre andre oppgaver enn de nødvendige. Den operative vaktmesteren

utfører noe arbeid selv, men de bestiller det meste av tjenestene av eksterne, som også gjenspeiles i organisasjonens strategi. En av vaktmestrene forteller at de er brukerstyrt – i den grad at de må respondere raskt på telefoner fra bruker, og hverdagen er preget av brannslukking og ad hoc, og bestilling av tjenester. Ad hoc-relatert arbeid er også en del av hverdagen for vaktmester i kommune Nøytral, som beskriver mangel på tid som den største utfordringen. Vaktmesteren i kommune Nøytral følger opp omtrent 12-13 000 kvm bygningsmasse hver. De utfører noe selv, men på grunn av mangel på tid og intern kompetanse blir det meste innkjøpt – uten at det foreligger en klar strategi for dette. Vaktmestrene har ikke noe etablert samarbeid med renhold, som er vedtatt outsourcet gradvis. Vaktmestrene utfører brukertjenester for hvert bygg tilsvarende 1-2 timer, men øvrig tid må bestilles av en servicepool.

5.1.4 Vaktmesters roller

Vaktmester utøver ulike roller i de ulike casene, som gjenspeiles i vaktmestrenes fysiske tilknytning til bygningene. I kommune Introvert har vaktmesteren – i tillegg til sine ordinære og lovpålagte oppgaver - en samhandlende og oppdragende rolle mot elevene på skolen. Vaktmester bruker tid på å jobbe forebyggende mot elever, både ved å gi dem ansvar for skolebygningen men også i betydningen av hvordan hærverk håndteres i samspill med elevene. Rektor ved skole Y forteller hvor viktig det er å ha en person utenom skolens ansatte som kan ta en oppdragende rolle mot elevene. Samtlige respondenter i kommune Introvert forteller om de positive effektene dette har, både for holdninger til fysiske omgivelser og eierskap.

«Det er jo sånn vi menneskene er, det er det vi prøver å få ungene til å føle på når vi er der; eierskapsfølelse til skolen sin. Ergo mindre hærverk. Alt blir lettere å håndtere da».
(Vaktmester kommune Introvert, skole Y).

I enkelte tilfeller blir elever med behov med vaktmesteren på å utføre oppgaver på bygget. Noen vil hevde at denne vaktmesterrollen er gammeldags, men oppleves som svært positivt av både vaktmestere og brukere i casene. Vaktmesters nærvær til bygningen og daglig kontakt med brukerne ligger som et klart premiss for at dette skal være mulig. Vaktmester i kommune Introvert har dermed en funksjon som minner om den ordinære vaktmesteren som var ansatt på desentralt på skolen som beskrevet av Haugen (2003), men har likevel sitt arbeidssted sentralt i organisasjonen – og styrer sin egen tid foruten tiden som går med til brukeroppgaver. Vaktmester i kommune Introvert har dessuten en klar serviceorientert holdning.

«Rollen min for å si det enkelt, jeg skal se til at alle mine kunder har det bra. De har rette arbeidsforhold med henblikk på lys, varme, luft, alt det der. Være en omgjengelig, blid person. Prøve å hjelpe på beste mulige måte.» (Vaktmester, skole Y, KI).

Vaktmesteren i Kommune Ekstrovert er så vidt innom hver skole sammenlignet med kommune Introvert. Behovet for en fast vaktmester fremkom også som lite basert på svar fra brukerrespondentene. Ifølge brukerne ved begge skoler mente de det hverken ville være nødvendig eller ressurseffektivt å ha en vaktmester til deres disposisjon en hel dag. Begge fortalte om den tradisjonelle vaktmesteren som utdater, og én av brukerrespondentene mente at oppgaver utenom de driftsrelaterte var skolens eget anliggende. Til tross for dette, og til tross for at vaktmester har et visst antall bygninger i sin portefølje og i hovedsak skal være en bestiller, opplevde brukerne ved skole Q at vaktmesteren

«...oppleves nesten som en gammeldags vaktmester for oss. Han er her flere ganger i uka og er på fornavn. Han kommer innom flere ganger i uken og tar runder på bygget. Han spør oss om det er noe» (Avd.leder 1, skole Q, KE).

I kommune Nøytral har vaktmesteren en tydelig rolle overfor elevene og bygningen, ifølge rektor. Han beskrives som en institusjon og gjennomfører aktiviteter sammen med barna som oppfattes som positivt både av foreldre, elever og skoler.

Det er også interessant å erfare hvordan den operative tjenesten selv betrakter sin rolle. For vaktmestrene i kommune Ekstrovert var vaktmester nærmest et fy-ord, og respondentene ønsket ikke å omtales som dette formelt. For disse var vaktmesteren en person som utførte oppgaver for bruker. Heiste flagg og låste opp dører. I kommune Introvert og Nøytral var vaktmester for disse en hedersbenevnelse. Enkelte ønsket, i kontrast til kommune Ekstrovert, å omtales som dette.

Som forfatteren har vist tidligere har skoleledere vært gruppen med størst ønske om å ha en sterkere tilknytning til «sin» vaktmester, vist både ved intervjuer med respondenter i kommune Nøytral, undersøkelser fra kommune Introvert og erfaring fra danske kommuner (Hansen og Nielsen, 2015). Det kan derfor tyde på at dette er noe rektorene typisk ønsker. Ut ifra intervjuene er dette imidlertid ikke en oppfatning som er delt mellom respondentene. I kommune Ekstrovert har ikke skolelederne en egen vaktmester, og respondentene forteller heller ikke om et ønske om å få denne tilbake. Kommune introvert mener dette er nødvendig, ikke med utgangspunkt i et stort behov for brukertjenester, men i form av vaktmesterens utvidede rolle mot elevene men også en forsikring mot at vedlikeholdsoppgaver ble tatt tak i umiddelbart.

Funnene fra både kommune Introvert og Ekstrovert støttes av Arbeidstilsynets funn etter tilsyn: Arbeidstilsynet konkluderte blant annet med følgende etter tilsyn ved norske skoler i 2011-2012: «Vaktmesterrollen er klart definert. De kan være forskjellig organisert, men felles er at de har ansvar for sine bygg» (Arbeidstilsynet, 2013). Hansen og Nielsen (2015) konkluderer også med at ved en sentralisering er det avgjørende med eierskap til bygningene vaktmestrene tidligere følte en tilhørighet til.

Vaktmestrene har ulike roller i kommunene. Begge organisasjonene har stor tiltro til at deres måte å oppnå kvalitet, profesjonalitet og lave kostnader, er den beste, uavhengig av om vaktmesteren har en sosial rolle i tillegg til en teknisk, eller begge deler. I lys av at FM-organisasjoner stadig må være i utvikling (Jensen, 2008, Wilson, 2001), er det vesentlig at også kommunal eiendomsforvaltning kan fornye seg og tilpasse seg kundenes behov.

5.1.5 Hvem er vaktmesteren

Vaktmesteren - spesialist eller generalist?

Etter en gjennomgang av litteratur og intervjuer med respondenter kan det synes som det er to rådende oppfatninger innenfor organisering av vaktmestertjenesten og betydningen av vaktmesterens rolle, det vil si hvorvidt vaktmesteren er spesialist eller generalist.

I kommune Introvert er kompetanse og variasjon i arbeidsoppgaver og samspill med bruker, viktig. Ifølge driftssjef i kommune Introvert er et sentralt element i organisasjonen at vaktmestrene har et bredt kompetansefelt, og kan utføre vedlikehold, teknisk drift og brukertjenester. Driftssjef argumenterer med at dette også er en fordel i rekrutteringsøyemed

ettersom flere arbeidstakere ønsker en fleksibel og variert arbeidsdag. I tillegg krever en allsidighet også høy kompetanse på tekniske systemer, og en høy kompetanse er med på å heve vaktmesterens status.

«Det er ikke lett å sette en beskrivelse på vaktmester» (Driftssjef, kommune Introvert).

Dette synet er støttet i teorien – deriblant i «Facilities management best practice i Norden : 36 cases» (Jensen, 2008) kan vi se flere eksempler på hvordan vaktmesterrollen utvikler seg i retning av å være brukerorientert og tilpassningsdyktig i lys av å innta ulike roller og fleksibilitet i funksjoner. Fleksibilitet innebærer blant annet en større bredde og kompetanse i arbeidsoppgaver. Dette argumenterer for at vaktmesteren er en generalist som må forholde seg til andre grensesnitt; renhold, bruker, eksterne leverandører og samtidig kunnskap om bygningsmassen.

En annen retning er et teknisk og effektivt syn på driftstjenesten. Ifølge driftssjef i kommune Ekstrovert styres inneklima og energibruk sentralt. Bestillerkompetanse vektlegges også i kommune Ekstrovert og Nøytral, og driftssjef i kommune Ekstrovert er tydelig på at kommunen er bestillere. Denne tilnærmingen er støttet av flere. Deriblant Hug og Forbes (2000) hevder at den tekniske dimensjonen er viktigere nå som teknologien har blitt mer kompleks, og det går mot en spisset bestillergruppe fremfor en operativ funksjon (Sæbøe og Blakstad, 2009). Dette mener også Bye (2008), som hevder at vaktmester har gått fra å være generalist til spesialist, ved å nå ha behov for mer kunnskap om tekniske systemer enn før. Kommune Introvert har innrettet vaktmesterrollen som begge; generalister med spesialistkunnskap, imens kommune Ekstrovert har fordelt denne kunnskapen ved å la den operative vaktmesteren ha en generalistfunksjon og beholde spesialistene i kontroll av SD-anleggene for å regulere temperatur, lys og ventilasjon. Hug og Forbes (2000) hevder at vaktmesteren ikke må ha en spesiell utdanning, men være løsningsorientert innenfor et bredt spekter av fagdisipliner og et ønske om å være serviceorientert.

Bredde i kompetanse

I en kommune vil ikke alle bygninger være oppført på samme tid, og ikke alle kommuner vil ha de samme økonomiske og praktiske forutsetningene for oppgradering til det samme tekniske nivået i alle sine bygninger. Dette premisset vil derfor være delaktig i å legge føringene for hvordan kompetansen bør bygges opp i organisasjonen; hvorvidt kompetansen er spisset eller fordelt ut over den enkelte bygning er en vurdering av hvilken fleksibilitet en kommune ønsker å ha, og hvilke ønsker og muligheter organisasjonen har for å ivareta denne kompetansen internt.

I kommune Ekstrovert er kompetansen spisset i form av å ha en intern bestillerkompetanse mot eksterne aktører, og bygge opp teknologiske løsninger. Driftssjef i kommune Nøytral mener det er nødvendig med ulik kompetanse i organisasjonen på grunn av bygningenes variasjon i alder og teknologisk kompleksitet, og ønsker å ansette med vekt på teknisk kompetanse. Eiendomssjef i samme kommune mener de er i ferd med å ansette flere med kompetanse på teknologi fremfor den tradisjonelle vaktmesteren som utførte service.

Driftssjef i kommune Ekstrovert forteller at det er nødvendig med eksterne tjenestekjøp for å få kvaliteten som er nødvendig. Vaktmestre forteller også at eldre bygninger er enklere i drift. Bye (2008) hevder også at kompleksitet i tekniske anlegg kan være en utfordring. Interessant nok er dette en oppfatning som ikke støttes av respondentene i kommune Introvert; Ifølge driftssjef i kommune Introvert er tekniske anlegg i dag enklere enn tidligere, på grunn av at grensesnittet er enklere. Det er lettere for dagens unge å sette seg inn i dette, og det er

vanskeligere å finne kompetanse for å styre tekniske anlegg i eldre bygninger, og dagens grensesnitt for tekniske systemer er forholdsvis enkle å forstå. Dette er en oppfatning som støttes blant respondentene av vaktmestrene i kommunen. Eldre bygninger er i noen grad mer komplekse ettersom det krever kunnskap om samspill mellom bygningsmasse og temperaturer for å oppnå komforttemperatur, som i eksempelet for kommune Introvert. Nyere bygninger med ulike tekniske grensesnitt kan likevel kreve teknisk integrasjon på et nivå som fordrer kompetanse hos vaktmesteren. I tillegg er vaktmestrene bevisst på energibruk, men også at dette ikke skal gå på bekostning av komfort. Dette kan være et argument for å beholde kompetansen internt; kompetanse oppnås gjennom erfaring, noe som støttes av påstander fra vaktmestre både i kommune Ekstrovert og Introvert.

Kommune Ekstrovert har gjennom en målrettet satsing på SD-anlegg god kontroll over inneklima og energibruk ved hver enkelt bygning. Bestillerkompetansen sentralt synes å være viktigere enn kompetanse om anlegg, ved at eiendomsenheten selv tar styring når det gjelder hvilke tekniske anlegg hver skoleenhet skal ha. De teknisk ansvarlige hevder de er avhengige av kompetanse i markedet, og de drar nytte av at de tekniske leverandørene nå har begynt å bli godt kjent på bygningene. Teknisk drift mener at det er viktigere at de vet hvilken kompetanse som trengs hvor – og når. Det følger prinsippet om at en vaktmester ha gode systemer som FDV og SD-anlegg. NOU 2004:22. Det støttes også av Sæbøe og Blakstad (2009) som mener at teknologi og bestillerkompetanse i stor grad blir mer aktuelt fremfor den mer og praktiske vaktmesteren. Aune m.fl (2009) er derimot uenig i dette, og hevder at den hands-on vaktmesteren fremdeles er viktig, og vaktmesterrollen kan ikke reduseres til innholdet i en lærebok.

Basert på teori og svar fra respondenter i de ulike case er det naturlig å konkludere med at bredden i kompetansen i en driftsorganisasjon må samsvare med bredden i bygningsmassens alder og teknologiske installasjoner. Dette støtter også Hug og Forbes (2000), som hevder at FM-organisasjonene ikke bare skal ta vare på nye bygninger og ny teknologi, men også vedlikeholde eldre bygningsmasse.

Kompetanse er brukt ulikt som virkemiddel i kommunene for å oppnå kvalitet. For å lykkes med god eiendomsforvaltning må man ha god rekrutteringskraft for å få tak i bredden i fagkompetanse, ifølge Rohn(2010). Han mener at de større og robuste eiendomsforvaltningsenheter vil ha best forutsetninger for å lykkes. Samtlige kommuner er store i kommunesammenheng, men har ulik forutsetninger for å rekruttere. I kommune Introvert argumenterer driftssjef med at det er uproblematisk å skaffe riktig arbeidskraft.

«En tømrer som kommer til oss er lei av å skru gips hele dagen. Når du bygger store bygg i dag så er de spesialisert på å skru gips. (...) De får ikke holde på med alt. Og etter at de begynner hos oss ser de at de har det så variert. De maler litt, de kan reparere, snekre litt, de følger opp energi. Ikke en dag er lik.» (Driftssjef, KI).

Kommune Introvert stiller krav til kompetanse hos den enkelte, men tilbyr samtidig en mangfoldig hverdag i arbeidsoppgaver og ansvar og kan dermed bidra til at rekrutteringen er lettere i denne kommunen, selv om den i utgangspunktet er større enn kommune Ekstrovert. Eiendomssjef i kommune Ekstrovert forteller at det er utfordrende å beholde kompetanse i egen organisasjon.

Det er ulike oppfatninger blant respondentene og teori om hva som må til for å drifte tekniske anlegg. I kommune Introvert er det taktiske og operative nivået enig i om at ulike bygninger krever ulik kompetanse, og bredde i kompetanse er viktig. Aune m.fl. (2009) argumenterer også for bredde i kunnskap, og Hug og Forbes (2000) støtter opp

under denne tilnærmingen til vaktmester ved at man også skal vedlikeholde eldre bygningsmasse. I kommune Introvert legges det opp til kompetanseutveksling og multiskilling – og mangfold og variasjon i arbeidsoppgaver, også som et virkemiddel for å få tak i kompetanse. Selv om vaktmester i kommune Introvert også er en bestiller av tjenester er det bestillerkompetansen som har fokus i kommune Ekstrovert, og tanken om at de eksterne leverandørene klarer å drifte bygningene bedre enn man ville gjort selv. Dette støttes av Sæbøe og Blakstad (2009), som hevder at FM-organisasjonen går i større grad mot en mindre og sentral bestillerenhet. I en kommune med stor variasjon i bygningsmasse både hva angår alder og kompleksitet er en riktig kombinasjon av kompetanse viktig, men kompetansen må tilpasses den enkelte organisasjon avhengig av dette, samt ønsket fleksibilitet og strategi og mål.

5.2 FS 3 – Hvordan har vaktmesteren betydning for inneklimaet i casekommunene?

Samtlige kommuner har klare målsettinger om å redusere energibruk. Sundell (2011) bekrefter at det er en utfordring å redusere energibruk samtidig som brukerens behov for et godt inneklima skal ivaretas. To av kommunene kan dokumentere ved kundeundersøkelser at de får tilbakemeldinger om godt inneklima, og vi kan dermed konkludere med at de gjør noe riktig, med ulike virkemidler. Vaktmester har ulike måter å påvirke inneklimaet i de ulike casene, enten ved hjelp av tekniske anlegg – manuell eller sentral styring - eller samspill med bruker.

Selv om inneklimaet rapporteres jevnt over som godt oppleves temperatur som en utfordring hos samtlige brukere i kommune Nøytral, Introvert og Ekstrovert. Casekommunene forholder seg til dette ulikt, og har i ulike grad sentralisering av temperaturkontroll m.v.

5.2.1 Sammenheng mellom teknikk og inneklima

Ifølge driftssjef i kommune Ekstrovert styres inneklimaet fra SD-anleggene. FM-organisasjonen kan logge parametere ved inneklima ved hjelp av SD-kontrollen, og brukerne synes å akseptere avvik i temperatur ved å få forklart hvorfor. FM-organisasjonen ønsker heller ikke å legge restriksjoner på hvorvidt bruker kan åpne eller lukke vinduer, og mener dette er naturlig ettersom brukerne betaler strømgregningen selv, og man kan dermed ikke legge begrensninger på bruk. I tillegg får brukere justere temperatur innenfor et visst intervall. FM-organisasjonen synes å ha oppnådd sitt mål om å at energisparing «*ikke skal gå på bekostning av kvalitet på inneklima, arbeidsmiljø og leietakers trivsel*» (Utdrag fra strategi for kommune Ekstrovert).

Et mål for vaktmester i kommune Introvert er å drifte bygningene billigst mulig uten at det merkes på inneklimaet. Både vaktmestere og brukere i kommune Introvert forteller at det er utfordrende å spare strøm og samtidig opprettholde et godt inneklima, spesielt med tanke på at bygningene brukes i større grad i skolens åpningstid. Respondentene i kommune Introvert forteller at eldre bygninger er tynge å betjene med tanke på samspill mellom ute- og innetemperatur, tekniske systemer, energibruk og komfortstyring. Yngre bygninger kan også ha sine utfordringer ifølge en vaktmester i kommune Introvert på grunn av ulike tekniske systemer som skal snakke sammen, og krever mer av en vaktmester. Vaktmestrene i

kommune Introvert har større ansvar for tekniske anlegg og oppfølging av energi og dermed inneklima enn i de andre casene.

I kommune Nøytral er temperaturregulering avhengig av vaktmesters tilstedeværelse på grunn av gammel automatikk og systemer som ikke er tilpasset brukere. Driftssjef forteller at det er SD-anlegg på noen bygninger, men det er kun et fåtall personer som skal følge opp energi.

Tekniske anlegg gir ulike utfordringer for FM-organisasjonen, enten de er nye eller gamle. Hvorvidt temperatur styres sentralt eller justeres manuelt av vaktmester på stedet synes ikke å være av betydning for brukers opplevelse av inneklimaet, men at det er andre faktorer som spiller inn. Bye (2008) problematiserer det å styre etter standardiserte parametere som temperatur, ettersom brukernes behov er ulike. Kommune Ekstrovert håndterer dette ved å ikke hindre brukerne i å gjøre mindre justeringer i arbeidshverdagen sin, som å justere temperatur en grad eller to, åpne vinduer eller annet.

Inneklimaet oppleves som godt av respondentene i kommune Introvert og Ekstrovert til tross for de jevne utfordringer med temperatur og komfort, og uavhengig av om det er en fast vaktmester på bygget eller om de tekniske tjenestene er satt ut eller sentralisert i kommunen. Driftssjefer melder også om gode tilbakemeldinger om inneklima fra kundeundersøkelser, noe som bidrar til å støtte disse bekreftelsene. Merk at jeg ikke har studert bygningsmassens egenskaper, alder og annet som kunne påvirket inneklimaet. Som vi ser har kommunene to ulike tilnærminger til tekniske systemer og inneklima; i kommune Introvert er kompetansen hos den enkelte vektlagt, og synes viktigere ettersom enkelte bygninger har større utfordringer med samspill mellom bygningsmasse og tekniske systemer, hvor kommune Ekstrovert derimot har spisset sin kompetanse inn mot tekniske anlegg. I kommune Nøytral har jeg ingen undersøkelser som kan si noe om brukernes samlede vurdering av inneklima i organisasjonen, og funnene blir dermed mindre gyldige.

5.2.2 Vaktmesters innvirkning på inneklima - samhandling

Respondentene er av ulik oppfatning hvorvidt brukers handlinger og holdninger kan være medvirkende årsak for å oppnå et godt inneklima.

I kommune Ekstrovert er det mindre fokus på brukers direkte mulighet til å påvirke inneklimaet enn i kommune Introvert og Nøytral. Samarbeidet i det daglige utspiller seg ved at brukerne rapporterer om eventuelle avvik – som dokumenteres eller utbedres av kommunens FM-organisasjon. I kommune Introvert og Nøytral peker driftssjef og virksomhetsledere på betydningen av å være påpasselige med å skru av lys, maskiner, lukke vinduer etc – og at bruk i stor grad påvirker energibruk og inneklima. I kommune Introvert blir den operative vaktmesteren i større grad en utøvende når det gjelder regulering av temperatur og å forklare brukere hvilken adferd som må til for å oppnå godt inneklima, og dermed en oversetter mellom bygg og bruker, som Aune m.fl. (2009) hevder.

Samspill mellom bruker og drifter påvirker inneklimaet, iht NOU 2004:22 – men i og med at både brukere i kommune Introvert og kommune Ekstrovert melder om godt inneklima på skolene sine kan dette tyde på at det ikke er vaktmesterens nærvær som er utslagsgivende, men heller hvordan organisasjonen har satt kompetansen og rollen inn i system, noe som er i overensstemmelse med NFBIB i NOU 2004:22. For kommune Introvert og Nøytral opplever respondentene samspill som viktig, men i kommune Ekstrovert kun til dels riktig i og med at brukerne ikke oppleves å har en reell

påvirkning på inneklimate. Hvorvidt dette bevisstgjør bruker, og hvilken betydning en bevisstgjøring har for energibruk og inneklimate har jeg ikke gått inn på.

6 Konklusjon

Jeg skal i dette kapittelet oppsummere mine funn med bakgrunn i å besvare problemstillingen **«Hvordan kan organisering av vaktmestertjenesten være et virkemiddel for måloppnåelse, med spesielt henblikk på inneklima?»**

Oppsummert kan organisering av vaktmestertjenesten være et virkemiddel for måloppnåelse både ved å inneha og bygge opp kompetanse internt, og ved å kjøpe inn det meste av tjenester.

Casekommunene har beveget seg i retning av økt profesjonalitet, kundetilfredshet og godt inneklima, men med ulike organisatoriske virkemidler. Til tross for ulik utøvelse av de operative oppgavene mot bygg og bruker er sentralisering av eiendomstjenestene et fellestrekk for samtlige case. Casekommunene har satt seg mål innenfor energibruk, tjenester for bruker, og benchmarking – for å nevne noe. Kommunene oppfyller – eller har en plan for å oppfylle - sine mål innenfor strategien, selv om de har noe ulik fortolkning av kriteriene for god eiendomsforvaltning.

Av casene kan vi se at full outsourcing av hele tjenestespekteret ikke nødvendigvis er en forutsetning for økt profesjonalitet og effektiv drift, og kostnader alene bør ikke være den eneste indikatoren for å vurdere hvorvidt outsourcing/outtasking er et helhetlig bedre valg enn å beholde og utføre tjenestene internt. En enhetlig opplevelse blant respondentene i FM-organisasjonen er at KOSTRA ikke gjennomføres entydig i norske kommuner, og tegner dermed ikke et fullgodt, økonomisk bilde av ulikhetene i organisering av eiendomsforvaltningen. Bakgrunnen for valgt organisering er til dels et resultat av den politiske agendaen på gjeldende tidspunkt. I ett av casene har enkeltbehov dermed fått høy prioritet, og organisasjonen har tilpasset seg dette.

Basert på casene ser vi at vaktmestre har stor variasjon i hvilke oppgaver som utøves direkte av dem, og casene viser at vaktmestre kan ha et stort spenn i ansvar. Vi ser at vaktmester kan fylle både den sosiale rollen så vel som den rent tekniske, og at brukertjenester kan inngå som en del av vaktmesters oppgaver uten at dette nødvendigvis går på bekostning inneklima, så lenge ansvaret er klart og tydelig mellom bruker og vaktmester. Vaktmester kan være en aktiv bidragsyter til holdningsskapende arbeid, og vaktmesters oppgaver og roller kan dermed bli et virkemiddel for måloppnåelse. Selv om disse effektene ikke lett lar seg kvantifisere og mål måle er en oppfatning blant respondentene at dette vil ha en langsiktig ved bedre vedlikeholdte bygninger.

Casekommune Introvert og Nøytral viser at enkelte bygninger kan ha et større behov for direkte og aktiv oppfølging for å oppnå godt inneklima, enten på grunn av bygningenes alder eller teknisk kompleksitet. Inneklimaet kan også ivaretas gjennom å bygge opp gode systemer for oppfølging av temperatur, ventilasjon og annet. Man kan dermed si at det er selve organisasjonen, og ikke nødvendigvis den enkelte vaktmester, som påvirker inneklimaet. Den fysiske nærheten til bygningene er ikke nødvendigvis et suksesskriterium i casene, men dedikert eierskap og ansvar til sitt bygg er et element som er tydelig i alle casene selv om det operative eierskapet utøves ulikt, og uavhengig av om majoriteten av de operative tjenestene er satt ut. Om sentral driftskontroll og ekstern kompetanse kan erstatte denne tekniske, desentraliserte kompetansen er et spørsmål om hvilken fleksibilitet en kommune ønsker å ha,

hvilken bygningsmasse den besitter og hvilke ønsker og muligheter organisasjonen har for å ivareta denne kompetansen internt, deriblant økonomisk. Man kan heller ikke organisere seg helt 'vekk' fra inneklimateproblematikk; samtlige brukere opplever utfordringer, særlig vedrørende temperatur, som alltid vil være avhengig av den enkelte brukers oppfatning av komfort, og uavhengig av direkte eller indirekte påvirkning.

Anbefalinger på bakgrunn av god praksis

Oppgavens hensikt er ikke å generalisere på bakgrunn av de få utvalgte casene, men enkelte funn gir grunnlag for å tenke og anbefale det som tilsynelatende er god praksis, basert på resultater, litteratur og dokumentgjennomgang:

- Kommunens mål og FM-organisasjonens formål må være forankret i alle nivåer av eiendomsforvaltningen, også hos brukerne – for å lykkes med valgt organisering
- Kommunale byggeiere må gjøre en vurdering av om kompleksiteten og alder i bygningsmasse tilsier at de bør bygge kompetansen internt eller om den kan ivaretas på andre måter
- Det bør etableres gode måleindikatorer som kan synliggjøre verdien av kompetanse, effekten av holdningsskapende og forebyggende arbeid og andre virkemidler, blant annet for å gi et bedre sammenligningsgrunnlag mellom kommunene - men også for å gi formelle eiere bedre styrings- og -beslutningsgrunnlag

Organisasjonene har også gode forutsetninger for å kunne lære av hverandre og utveksle erfaringer, samt være åpne for at samme mål kan oppfylles med ulike virkemidler.

6.1 Videre forskning

Noen konklusjoner har blitt trukket i studien, men like mange spørsmål har meldt seg. Oppgavens rammer tillater meg ikke å gå inn i alle. Jeg vil diskutere noen av dem her som forslag til videre studier.

Om eierskap: Litteratur – og til dels resultater – viser at eierskap er viktig. Et forslag er å utforske hva som bidrar til å gi eierskap, noe oppgaven ikke har utforsket i særlig grad. Vi ser i oppgaven at det er store forskjeller i hvorvidt vaktmester har ansvar i betydningen av å kunne utføre bestillinger direkte, følge opp og utføre arbeid på bygget. Henger økt ansvar sammen med økt eierskap? Og, har en god dialog med bruker en betydning for eierskap?

Den politiske dimensjonen er ikke levnet stor oppmerksomhet, men det hadde vært spennende å se i hvilken grad denne synes å spille inn på organiseringen av eiendomstjenestene, og hvilke faktorer som legges til grunn når beslutninger tas, og hvor mye de tillegges vekt. Hvorfor er ikke tendensen til å outsource større i kommunal eiendomsforvaltning? Er det på grunn av umodenhet, fordi de har gjort strategiske valg om å beholde kompetansen internt, knapphet på ressurser i marked, eller skyldes det andre parametere? Jeg skulle gjerne undersøkt dette nærmere. Også hvorvidt den politiske agendaen kan være til hinder når det gjelder å etablere en profesjonell eiendomsorganisasjon ved å la organisasjonen ivareta oppgaver utenom det rent eiendomsfaglige, som for enkelte av casene.

Jeg har ikke vurdert hvorfor kommune Ekstrovert har lykkes med sin bestiller-utførermodell når kommune Introvert ikke gjorde det. På bakgrunn av materialet jeg allerede har kunne dette

vært en egen oppgave, med en annen innfallsvinkel. Dette er et interessant tema på grunn av at begge kommunene hadde innrettet seg noenlunde likt organisatorisk og formelt. En tilnærming til undersøkelser kunne vært å utforske hvilke forskjeller som hadde et utslag for vellykkethet, og om forskjellene kunne knyttes til kommunens størrelse, bygningenes størrelse, kommunikasjon, bygningenes tilstand, stabilitet i driftsorganisasjon, hva brukerne er vant til, eller annet. Det kan synes som om lavt nivå av byråkrati er en av faktorene som blir ansett for å være en av nøklene til at modellen i kommune Ekstrovert fungerer så godt, både blant brukere og ansatte. Dette kunne vært en mulig innfallsvinkel.

Hvorvidt kommunens orientering rundt tilbud av brukertjenester hadde en innvirkning kunne også vært aktuelt å utforske nærmere. Denne utfordringen har kommune Ekstrovert løst ved å overhodet ikke inkludere tid til dette, og respondentene er innforstått med og aksepterer løsningen fullt ut. Dessuten har ikke de operative vaktmestrene tid til å småprate med brukerne, og dermed blir de mer effektive, ifølge driftssjef i kommune Ekstrovert. Respondentene i kommune Ekstrovert forteller at dette er en forståelse som har gått seg til med tiden, men hvorvidt det er spesielle faktorer som medfører at det har gått seg til fremkommer ikke. I kommune Introvert kunne brukerne velge å kjøpe såkalte brukertjenester, men ettersom dette var tungvint valgte å de å gjøre det selv eller ansette en egen vaktmester; de ble passive. En mulig hypotese kunne vært at kommune Ekstrovert lyktes fordi de valgte å ikke tilby dette, og brukerne har derfor ingen forventninger til at kommune Ekstrovert utfører slike oppgaver. En mulig problemstilling kan være å utforske hvorfor det er så stor forskjell i oppfatning i hva brukertjenester, er – og hvorfor ulike kommuner har så stor variasjon i å mene hva bruker ønsker eller ikke. Dette gir et feil sammenligningsgrunnlag mellom kommunene. Dette hadde vært spennende å utforske ved for eksempel kvantitative undersøkelser mot bruker og FM-organisasjon.

Jeg skulle gjerne utforsket hvordan driftstjeneste i form av vaktmester og renhold kan utnytte samarbeid, og hvordan dette kan måles i form av bedre inneklima, økt levetid på materialer, kvalitet og forbedret effektivitet.

Jeg ser også et potensial til å gå i dybden på KOSTRA og se hvordan det hadde vært mulig å forbedre rapporteringstall, både med tanke på å rendyrke tall men også utvikle andre indikatorer som tilstand eller annet. Norske kommuner hadde hatt en stor gevinst av å kunne benytte seg av korrekte nøkkeltall for sammenligning.

Vedrørende energi er det ulike oppfatninger hvorvidt brukers innvirkning, det vil si slå av lys, lukke vinduer – har direkte betydning. Når de store investeringene er iverksatt; hvor mye har egentlig brukers bevissthet for energibruk å si for den totale kostnaden?

7 Referanser

- ARBEIDSTILSYNET 2013. Inneklima i norske skoler - Hovedfunn 2011-2012. Statens Hus, Trondheim: Direktoratet for arbeidstilsynet.
- AUNE, M., BERKER, T. & BYE, R. 2009. The missing link which was already there: Building operators and energy management in non-residential buildings. *Facilities*, 27, 44-55.
- BLÅKA, S., TJERBO, T. & ZEINER, H. H. 2012. Kommunal organisering 2012. *NIBR-rapport (Oslo : 2002- : trykt utg.)*. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning.
- BOGE, K. & NIELSEN, S. B. 2015. Danske kommuner har måttet tenke nytt om eierskap, forvaltning, drift og vedlikehold av kommunernes eiendommer. *Kommunalteknikk*, 22-27.
- BYE, R. 2008. *Lærende bygninger - nøkkelferdige brukere? : bruk, brukermedvirkning og energieffektivisering i yrkesbygg*. 2008:28, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Det historisk-filosofiske fakultet, Institutt for tverrfaglige kulturstudier.
- DAISEY, J. M., ANGELL, W. J. & APTE, M. G. 2003. Indoor air quality, ventilation and health symptoms in schools: an analysis of existing information. *Indoor air*, 13, 53-64.
- EIKELAND, P. T. 2004. NOU 2004:22 Velholdte bygninger gir mer til alle : om eiendomsforvaltningen i kommunesektoren : utredning fra et utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 21. november 2003 : avgitt til Kommunal- og regionaldepartementet 5. november 2004. *Norges offentlige utredninger (tidsskrift : trykt utg.)*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste, Informasjonsforvaltning.
- FLYVBJERG, B. 2006. Five misunderstandings about case-study research. *Qualitative Inquiry*, 12, 219-245.
- FORUM FOR OFFENTLIGE BYGG OG EIENDOMMER (FOBE) 2007. Bedre eierskap i kommunene.
- HALVORSEN, K. 2003. *Å forske på samfunnet : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*, Oslo, Cappelen akademisk forl.
- HANSEN, L. O. P. & NIELSEN, S. B. 2015. Kommunal ejendomsforvaltning: 6 fortællinger om etablering af et centralt ejendomscenter. In: PREISLER HANSEN, L. O. & NIELSEN, S. B. (eds.). DTU Management Engineering, Center for Facilities Management.
- HAUGEN, T. 2008. *Forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling av bygninger*, Trondheim, Tapir akademisk forl.
- HAUGEN, T. I. 2003. Norway: Contracting out Property and Facility Services in Norwegian Municipalities. *Nordic journal of surveying and real estate research*, 1.
- HAVERINEN-SHAUGHNESSY, U., MOSCHANDREAS, D. & SHAUGHNESSY, R. 2011. Association between substandard classroom ventilation rates and students' academic achievement. *Indoor air*, 21, 121-131.
- HOVIK, S. & STIGEN, I. M. 2004. Kommunal organisering 2004 : redegjørelse for Kommunal- og regionaldepartementets organisasjonsdatabase. Oslo: Norsk institutt for by- og regionforskning.
- HOVIK, S. & STIGEN, I. M. 2008. Kommunal organisering 2008 : redegjørelse for kommunal- og regionaldepartementets organisasjonsdatabase.
- HUG, J. & FORBES, B. K. 2000. Introduction and historical perspective to facilities engineering and management. In: SMITH, P. R. S., ANAND K.; WESSEL, ROGER P.; STYMIEST, DAVID L.; PORTER, WILLIAM L.; NEITLICH, MARK W. (ed.) *Facilities Engineering and Management Handbook - Commercial, Industrial, and Institutional Buildings*.

- HØISKAR, B. A. K., GUSTAVSEN, K., BUGGE, E. & KOBERNUS, M. J. 2014. Indoor air quality in Educational Establishments: A Proposed framework for Engagement and Empowerment.
- JENSEN, P. A., NIELSEN, K. & BALSLEV NIELSEN, S. 2008. *Facilities management best practice i Norden : 36 cases*, Lyngby, Center for Facilities Management, Danmarks Tekniske Universitet.
- KLUNGSETH, N. J. 2014. Organising cleaning in Norwegian public FM. *Journal of Facilities Management*, 12, 382-382.
- KOBE & KS 2010. *Bedre eiendomsforvaltning og vedlikehold : en veileder for folkevalgte og rådmenn*, Oslo, KS.
- KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSDEPARTEMENTET 2015. Regnskapsrapporteringen i KOSTRA - veiledning - Regnskapsåret 2016. In: KOMMUNAL- OG MODERNISERINGSDEPARTEMENTET (KMD) (ed.). Oslo.
- KS 2014. Hovedrapport Rapporteringsåret 2013, ASSS-nettverket 2014. Oslo.
- KS 2015. Hovedrapport Rapporteringsåret 2014, ASSS-nettverket 2015. Oslo.
- MENDELL, M. J., ELISEEVA, E. A., DAVIES, M. M., SPEARS, M., LOBSCHIED, A., FISK, W. J. & APTE, M. G. 2013. Association of classroom ventilation with reduced illness absence: a prospective study in California elementary schools. *Indoor air*, 23, 515-528.
- MONKERUD, L. C., INDSET, M., STOKSTAD, S. & KLAUSEN, J. E. 2016. Kommunal organisering 2016 : redegjørelse for Kommunal- og moderniseringsdepartementets organisasjonsdatabase. *NIBR-rapport (Oslo : 2002- : trykt utg.)*. Oslo: By- og regionsforskningsinstituttet NIBR.
- MULTICONSULT, E. S. F. Ø. A. O. 2002. *Organisering av kommunal eiendomsforvaltning*, Oslo, ECON Center for Economic Analysis.
- MØRK, M. I., BJØRBERG, S., SÆBØE, O. E., WEISÆTH, O., NORGES BYGG- OG, E. & NORGES TEKNISK-NATURVITENSKAPELIGE UNIVERSITET INSTITUTT FOR BYGG, A. O. T. 2008. Ord og uttrykk innen eiendomsforvaltning - fasilitetsstyring (facilities management). Trondheim: NTNU NBEF Multiconsult.
- NS-EN15221-1 2007. Fasilitetsstyring = Facility management. Part 1: Terms and definitions : Del 1 : Termer og definisjoner. *Facility management. Part 1: Terms and definitions*. 1.utg. ed. Lysaker: Standard Norge.
- NS 3454:2013 2013. *Livssyklus kostnader for byggverk : prinsipper og klassifisering = Life cycle costs for construction works : principles and classification*, Oslo, Standard Norge.
- NS 6425:2015 2015. Krav og anbefalinger ved anskaffelse av drifts- og vedlikeholdstjenester til bygninger og eiendom (byggdriftstjenester). Standard Norge.
- OLSSON, N. 2011. *Praktisk rapportskrivning*, Trondheim, Tapir akademisk.
- OLSSON, N. O. E., BLAKSTAD, S. H. H. & HANSEN, G. K. 2010. Who is the user? *CIB W070 International Conference in Facilities Management*. University of Sao Paulo.
- PETERSEN, S., JENSEN, K., PEDERSEN, A. & RASMUSSEN, H. 2015. The effect of increased classroom ventilation rate indicated by reduced CO2 concentration on the performance of schoolwork by children. *Indoor air*.
- REPSTAD, P. 1993. *Mellom nærhet og distanse : kvalitative metoder i samfunnsfag*, Oslo, Universitetsforl.
- SMITH, P. R., SETH, A. K., WESSEL, R. P., STYMIEST, D. L., PORTER, W. L. & NEITLICH, M. W. 2001. *Facilities Engineering and Management Handbook - Commercial, Industrial, and Institutional Buildings*, McGraw Hill.
- SUNDELL, J., LEVIN, H., NAZAROFF, W., CAIN, W., FISK, W., GRIMSRUD, D., GYNTTELBERG, F., PERSILY, A., PICKERING, A., SAMET, J., SPENGLER, J., TAYLOR,

- S., WESCHLER, C. & LI, Y. 2011. Ventilation rates and health: multidisciplinary review of the scientific literature. 21, 191-204.
- SÆBØE, O. E. & BLAKSTAD, S. H. 2009. *Fasilitetsstyring : verdiskaping, verdiøking, verdibevaring = Facilities management*, Trondheim, Tapir akademisk forl.
- WILSON, C., LECKMAN, J., CAPPUCINO, K. & PULLEN, W. 2001. Towards customer delight: Added value in public sector corporate real estate. *Journal of Corporate Real Estate*, 3, 215-221.
- YIN, R. K. 1994. *Case study research : design and methods*, Thousand Oaks, Calif, Sage.

Nettsider

Kommunenes sentralforbund: www.ks.no

Statistisk Sentralbyrå: www.ssb.no

NFBIB (Norsk forum for bedre innemiljø for barn) <http://www.innemiljo.net/>

Indoor Air [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1600-0668](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1600-0668)

Forskningsartikler – FM <http://www.emeraldinsight.com/>

NAAF - <http://www.naaf.no/no/inneklima/>

Forespørsel om deltakelse i studie

Bakgrunn og formål

Mitt navn er Ellen Bodsberg og jeg er i ferd med å fullføre en masteroppgave ved NTNU Videre, senter for Eiendomsfag. Masteroppgaven er en del av programmet «*Eiendomsutvikling og -forvaltning*». Til info er jeg ansatt i [REDACTED] (fra og med 1. juni 2016), men arbeidsgiver har ikke lagt føringer på innhold og tema.

Formålet med denne oppgaven er å bidra til en forståelse av vaktmesterens rolle i kommunale driftsorganisasjoner (og hvordan valgt organisering kan være et virkemiddel for å oppnå verdi for bruker, med fokus på godt inneklima i skoler). For å undersøke problemstillingen skal jeg intervju vaktmestere og ledelse i eiendomsorganisasjonen, men også brukere av bygningene.

Jeg ønsker å intervju deg ettersom du jobber som vaktmester/driftstekniker/driftsoperatør ved en skole og kan bidra til verdifull informasjon i studien. NB - Ingen av personene som intervjues vil identifiseres med navn i oppgaven, og skolene vil også omtales anonymt.

Tema for intervjuene

Jeg ønsker å ha en prat rundt følgende tema:

- Arbeidshverdagen (arbeidsoppgaver, drifts- og brukerrelatert)
- Kommunikasjon, samarbeid (internt i eiendom og mot bruker)
- Inneklima (hvordan oppnå godt inneklima, energioppfølging)

Jeg vil benytte båndopptager ved deres samtykke. Jeg sender over referat på epost til deltakerne for gjennomlesing. Tilbakemelding på bruk av sitater og så videre ønskes oversendt til undertegnede innen én uke fra tilsendt referat.

Varighet, tid, sted

Intervjuet tar ca 1-1,5 time og vil ta form av en samtale med meg og den enkelte driftsoperatør. Tid og sted avtales nærmere.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Kun undertegnede og veileder vil ha tilgang til datamaterialet. Lydfil fra opptak vil bli slettet etter at intervjuet er godkjent av dere.

Alle personer som intervjues vil anonymiseres.

Prosjektet skal etter planen avsluttes juni 2017.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn.

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Ellen Bodsberg, mobil 95 79 99 64, epost ellen.bodsberg@gmail.com

Min veileder kan også kontaktes – Nora Johanne Klungseth - norajohanne@gmail.com og 97 57 31 48.

Fagansvarlig for prosjektet er Geir Hansen, faglig leder for Senter for eiendomsutvikling og forvaltning, samt programleder for den 2-årige fulltids Master i eiendomsutvikling og forvaltning og 3-årig erfaringsbasert Master i eiendomsutvikling og forvaltning. geir.hansen@ntnu.no

Studien er meldt til og godkjent av Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Ellen Bodsberg

Oslo, 14.12.2016

ISBN 00-0000-000-0