



INSPIRATIONSKATALOG

**DIGITALE FRONTLØBERE
I DEN ALMENE SEKTOR**

NOVEMBER 2017

**BYGHERRE
FORENINGEN**

DIGITALE FRONTLØBERE I DEN ALMENE SEKTOR

Forsidefoto: Kontraframe

Styregruppe

Karsten Gullach – Transport-, Bygge- og Boligstyrelsen
Ole Bønnelycke – Byggeskadefonden
Olav Kirchhoff – BL og AlmenNet
Peter Hauch - Formand for Bygherreforeningens digitaliseringsudvalg, Arkidata
Henrik Lindved Bang – Direktør, Bygherreforeningen

Sparring ved bedømmelse af cases

Katrine Fusager Rohde, Facility manager & IKT koordinator
Alexander Brechling Larsen, Novo Nordisk
Markus Lampe, Københavns Universitet

Sparring vedr. perspektivering

Stig Brinck, Ekspertisechef, Niras

Projektgruppe

Peter Hauch, konsulent, Arkidata
Jesper Malm, kommunikationschef, Bygherreforeningen
Karina Sandfeld Jensen, kommunikationskonsulent, Bygherreforeningen
Line Maj Aagreen, projektleder, Bygherreforeningen

Initiativet er støttet af Trafik-, Bygge-, og Boligstyrelsen

Om Bygherreforeningen

Bygherreforeningen er en interesseorganisation, der varetager og formidler professionelle danske bygherrers holdninger og interesser. Bygherreforeningen organiserer godt 135 af Danmarks mest professionelle bygherrevirksomheder. Medlemsskaren omfatter mere end 1.300 af byggeriets beslutningstagere med et samlet årligt indkøbsvolumen på omkring 50 mia. kr.

Om AlmenNet

AlmenNet er en forening for udviklingsorienterede boligadministrationer. AlmenNet har til formål at udvikle gode løsninger på de udfordringer, der knytter sig til at fremtidssikre de almene boligafdelinger. Foreningens medlemmer består af udviklingsorienterede almene boligorganisationer. AlmenNet har i dag ca. 50 medlemsorganisationer, der tilsammen repræsenterer næsten 2/3 af alle almene boliger i Danmark.

FOKUS PÅ DET DIGITALE POTENTIALE

Ny teknologi og digitalisering har et stort potentiale i den almene sektor. Nye processer, arbejdsgange og værktøjer kan skabe bedre service og være med til at holde både omkostninger og huslejen på et balanceret niveau i landets 575 boligorganisationer. Digitale løsninger kommer desuden til at spille en vigtig rolle, når branchen skal indfri politikernes krav om at effektivisere med 1,5 mia. kr. i år 2020.

Erhvervsministeriets digitale vækstpanel kortlagde i visionen "Danmark som digital frontløber" landets digitale potentiale til at være 87 mia. kr. frem til 2025. Panelet udgav ved den lejlighed 33 anbefalinger til, hvordan dette potentiale kunne indfries¹. Den almene sektor er med næsten en million beboere og udgifter på 26 mia. kr.² til drift og vedligehold en af de brancher, som kan bidrage positivt til at realisere de store gevinster.

Allerede nu spiller den almene sektor en rolle i forhold til den digitale dagsorden. Der er mange initiativer i gang rundt omkring i landet, som hver især kan være med til at skabe bedre eller billigere processer og løsninger. Bygherreforeningen og AlmenNET ønsker med dette inspirationskatalog at stille skarpt på de gode eksempler i branchen, som kan inspirere andre til at tage det næste skridt. Vi har fundet seks frontløbere, der har udfordret vanetænkningen og viser ny veje i forhold til at realisere det digitale potentiale.

De seks cases er opdelt inden for tre kategorier og viser alle, hvordan det kan betale sig at understøtte driften i den almene sektor med digitale løsninger.

De tre kategorier er følgende:

Digital strategi

Et strategisk afsæt med udgangspunkt i analyse af behov og metode

Effektiv drift med digitale værktøjer

Løsninger der fokuserer på den taktiske og operationelle drift og vedligehold

Beboerservice med digitale løsninger

Digitale løsninger med fokus på service og dialog med beboeren, beboerdemokratiet – og ikke mindst beboerne imellem.

Dette inspirationskatalog skal udbrede de gode eksempler og skærpe interessen for at igangsætte yderligere digitale initiativer i de almene boligorganisationer, så alle kommer med – både store og små organisationer. Det skal desuden bidrage til, at vi bygger videre på hinandens erfaringer, så de digitale løsninger skaber værdi for både boligadministrationerne og ikke mindst beboerne.

De digitale frontløbere bidrager til at skabe bevidsthed om, at digitalisering ikke handler om at sætte strøm på analoge processer, men om at nytænke og sammentænke processer og organisering, så de digitale løsninger hænger sammen og skaber en smartere hverdag. De har fokus på sammenhængen mellem en digitaliseringsstrategi, og hvordan de digitale redskaber kan skabe værdi i den operationelle drift – samt for beboerne. Disse udvalgte pointer er samlet op i 10 anbefalinger fra de digitale frontløbere. Til sidst i kataloget uddybes disse i en sammenfatning.

Kataloget henvender sig primært til ledelse og beslutningstagere i den almene sektor, som sætter retningen for en helhedsorienteret digital indsats og kan skabe rammerne for at få det til at lykkes. Men vi håber, at også alle branchens projektledere, inspektører, rådgivere og den kommunale sektor lader sig inspirere af de udvalgte cases – og perspektiverne ved i praksis at anvende digitale løsninger i driften.

God læselyst!

¹ Læs de 33 anbefalinger på: em.dk/publikationer/2017/digitalt-vaekstpanels-anbefalinger.

² 2016 regnskaber: Samlede udgifter til drift og vedligehold (eksklusiv kapitaludgifter og ejendomsskatter) jf. Effektiviseringsenheden.

ANBEFALINGER FRA DE DIGITALE FRONTLØBERE

1. **Lav en digitaliseringsstrategi med afsæt i organisationens konkrete behov, der skaber sammenhæng i processer og mellem systemer**
– tænk på den lange bane, men agér på den korte bane
2. **Lad dine beslutninger være velbegrundede ud fra business cases, som både vægter den hårde og bløde værdiskabelse**
3. **Afsæt ressourcer til at håndtere data, der er en afgørende del af smart drift**
4. **Sørg for at data kun opdateres et sted og lad driftsherren eje sine data**
5. **Brug åbne standarder og open source software så integration mellem systemer er mulig**
6. **Skab balance i implementeringen ved både at indtænke og udfordre den gængse kultur i driftsorganisationen**
7. **Gå i dialog med beboerne om deres behov og sørg for at afstemme kvalitets- og serviceniveauer**
8. **Brug driftserfaringer og brugerkrav til at kvalitetssikre byggeri og drift**
9. **Lad beboerne spille en aktiv rolle – det skaber ejerskab**
10. **Indgå i strategiske fællesskaber på tværs af organisationer for at kunne udfordre markedet og få gode løsninger og priser**

³ Læs mere om data og data ledelse i Bygherreforeningens publikationer: [Trin for trin guiden om strategisk digitalisering i den almene sektor: Smart drift med dynamiske data](#) og ["Fra papir til BIM – fra dokumenter til modelbaseret digitalisering"](#), der handler om at forstå og formidle værdi og behov, etablere datagrundlaget og håndtere det via dataledelse.

⁴ Læs mere om åbne standarder og open source software i sammenfatningen.

⁵ Bliv fx inspireret af rapporten ["Digitale Tilstandsvurderinger i Det Almene Byggeri - effektivitet og værdiskabelse med IKT og BIM i driften"](#), der kigger på mulighederne for at integrere digitale redskaber bl.a. BIM (Bygningens informationsmodeller) i den daglige drift samt at koble kvalitetsmål og strukturerede data. Derudover har Bygherreforeningen udviklet en FM-database, hvor man bl.a. kan kortlægge sine behov, så de udgør en kravsspecifikation og mappe Forvaltningsklassifikationen til andre klassifikationer.

INDHOLD

Fokus på det digitale potentiale.....	3
Anbefalinger fra de digitale frontløbere	4
Digitale frontløbere – seks cases, der viser vej	6
Digitale strategier.....	8
CASE #1: Boligselskabet Sjælland - En strategi om fuld digitalisering	9
CASE #2: KAB - 360°-analyse finder digitaliseringspotentialer.....	13
Effektiv drift med digitale løsninger.....	18
CASE #3: fsb - Skarpere opgavestyring med digitale driftsplaner med eDrift.....	19
CASE #4: Slagelse Boligselskab - Professionel, effektiv og transparent drift med FM Outdoor	22
CASE #5: Domea.dk, Boligkontoret Aarhus m.fl. - Synligt indeklima – kvalitetssikret drift	25
Beboerservice med digitale løsninger	29
CASE #6: Domea.dk Få boligorganisationen i lommen med Beboer App'en.....	30
Tværgående perspektiver.....	33
Veje til at indfri de digitale potentialer	34
Fælles udfordringer skal adresseres i fællesskab.....	34
Fællesskaber har mange fordele.....	34
Digitalisering handler også om forandringsprocesser og dialog	35
Skab en sammenhængende strategi	35
Data er nøglen til ny viden og optimerede processer	35
Business casen som fundament for gode ledelsesbeslutninger.....	36
Data skaber den gode business case	36
Tag højde for de usikre faktorer	36
Skab dialog og sammenhæng på tværs i den almene sektor.....	36
Brug benchmarks som afsæt for dialog om bedste praksis	37
Effektiviseringsmål skaber en brændende platform	37
Stil krav om åbne standarder og brug gerne "Open Source"	37
Øvrigt materiale	38
Udvælgelsesparametre	39

DIGITALE FRONTLØBERE

– SEKS CASES, DER VISER VEJ

Hvad er en digital frontløber? I denne kontekst er det en organisation, der har taget det digitale mindset til sig og går foran. En aktør, der er klar til at dele sin viden og erfaringer med andre, så den almene sektor og byggebranchen kan opnå en fælles læring. På den måde kan vi sætte mere fart på udviklingen, og sammen overvinde udfordringerne – og måske helt undgå nogle af de faldgruber, der også er, ved at kaste sig ud i brugen af ny teknologi og digitale redskaber. Det handler om at bygge videre på hinandens erfaringer, så alle bliver bedre uden nødvendigvis at betale dyre lærepenge i processen.

De seks udvalgte cases repræsenterer et øjebliksbillede af forskellige vinkler på digitalisering og effektivisering af driften i den almene sektor. Man vil sagtens kunne finde flere digitale frontløbere med gode projekter.

Der er mange parallelle spor i den almene branche, hvor redskaber som e-syn, digital ind- og fraflytning og diverse apps, har været udviklet parallelt – og været i brug i en årrække.

De digitale frontløbere supplerer hinanden og skaber sammen en fortælling, hvor hver case er en brik i et større puslespil. De kan dog også give inspiration som enkeltstående fortællinger om bedste praksis med gode råd til, hvilke strategiske overvejelser, der er nødvendige, og hvordan man kan udvikle og implementere digitale redskaber til gavn for driften og beboerne. De er udvalgt i tre kategorier, der har til formål at belyse centrale områder for at effektivisere driften og støtte ledelsen i boligorganisationerne, når de skal træffe strategiske beslutninger om digitalt at understøtte kerneforretningen.

CASE #1: Fuld digitalisering

Boligselskabet Sjælland har baseret på erfaringer fra gennemførte digitaliseringsprojekter udviklet en strategi om fuld digitalisering, der skal sikre sammenhæng på tværs af systemer med fokus på data og automatisering af processer

CASE #2: 360 graders analyse

KAB har gennemført holistiske analyser af organisationer og afdelinger i KAB-fællesskabet, der har resulteret i en række anbefalinger og udviklingen af et nyt digitalt fundament – bl.a. en indkøbsportal.

1. Digitale strategier

– projekter, der på bedste vis har demonstreret helhedstænkning, ved at skabe strategiske rammer, der kan effektivisere driften, forbedre service for beboerne og sætte nye standarder for brug af informations- og kommunikationsteknologi (IKT) i den almene sektor.

CASE #4: FMoutdoor

Slagelse Boligselskab har med udgangspunkt i de grønne arealer udviklet et system til opgave- og ressourcestyring med kortoplysninger, arealer, tidsopgørelser, maskiner og ruter for at effektivisere driften.

CASE #5: Synligt indeklima – Kvalitetssikret drift

En række kommuner og boligselskaber, bl.a. Domea og Boligkontoret Århus, er ved at implementere cloud-baseret sensorteknologi, der har til formål at forbedre og synliggøre indeklimaet, til gavn for både beboere og bygninger.

CASE #3: eDrift

fsb har med eDrift udviklet et open source system til styring af de daglige opgaver i driften samt til langsigtet planlægning af drift og vedligehold.

CASE #6: Beboer App

Domea arbejder ud fra en digital platform. Deres nyeste digitale redskab er en BeboerApp, der bl.a. kan håndtere opgaver og kommunikation med beboeren og beboerne imellem.

2. Effektiv drift med digitale værktøjer

– i denne kategori er der fokus på de mest værdiskabende og innovative digitale værktøjer, som har gjort en konkret forskel for driften i en eller flere foreninger i den almene sektor

3. Beboerservice med digitale løsninger

– digitale løsninger, der på bedste vis har tilført værdi i relationen mellem boligorganisationen og dens beboere – og beboerne i mellem. Løsninger som fx understøtter beboeren, det lokale engagement og beboerdemokratiet.



DIGITALE STRATEGIER

CASE #1: BOLIGSELSKABET SJÆLLAND

EN STRATEGI OM FULD DIGITALISERING

Boligselskabet Sjælland har en af de mest ambitiøse digitaliseringsstrategier i den almene sektor: alt der kan digitaliseres og automatiseres, skal digitaliseres. I praksis betyder det, at Boligselskabet Sjælland har udpeget mere end 100 områder, hvor der er digitaliseringspotentialer. Endvidere samarbejder boligselskabet med Roskilde Centre for Applied Robotics (ROCAR) for at udnytte robotteknologien til at automatisere både fysiske og administrative processer.

» *Mennesker skal ikke lave det, en robot kan lave «*

*Morten Lykkeberg, Sekretariatschef,
Boligselskabet Sjælland*

Vejen til en ny strategi

Boligselskabet Sjælland har gennem en årrække opnået effektiviseringer gennem digitale løsninger. I marts 2017 lancerede selskabet en ny digitaliseringsstrategi, hvor det ikke handler om at skabe digitale løsninger hist og her, men derimod at sætte en digital retning, som skaber en ny digital måde at være boligselskab på. Målet med den samtænkende digitaliseringsstrategi er at give større effektiviseringsgevinster sammen med bedre kundeoplevelser. For at opnå gevinsterne kræver det, at der digitaliseres i en styret proces, så bygningsdata og automatiske processer hænger digitalt sammen. Samtidig er fokus i projektet på automatisering - og ikke som der oftest tænkes, nemlig hvordan man digitalt understøtter manuelle processer. Selskabet arbejder med automatiske processer, hvor der så kan kobles faglige, menneskelige vurderinger på efter behov.

Ideen om den omfattende digitaliseringsstrategi startede med en irritation over, at selskabet havde en masse "øer" af IT-systemer, det vil sige en masse uafhængige systemer, hvor der manglede datastruktur og fælles håndtering af data, hvilket førte til en del dobbeltarbejde.

» *Der manglede anerkendelse af at data betyder noget, og at det ikke er ligegyldigt, om hver afdeling køber hvert deres eget system, der ikke kan tale sammen med andre systemer «*

*Morten Lykkeberg, Sekretariatschef,
Boligselskabet Sjælland*

– og særligt når man ser på selvbetjeningsmuligheder for beboerne – så dur det ikke bare at gøre analoge processer digitale ved at koble en hjemmeside på, og så skal data alligevel overføres manuelt til fem andre systemer.

Der er her, at ideen om automatisering og robotter kommer ind med inspiration fra forsikrings- og bankverdenen. Robotten flytter fx data fra et system til et andet, der hvor de ikke kan få systemerne til at hænge sammen på andre måder. Robotten leverer så en fejlliste med de ting, der ikke kan køres automatisk, som en person så må forholde sig til.

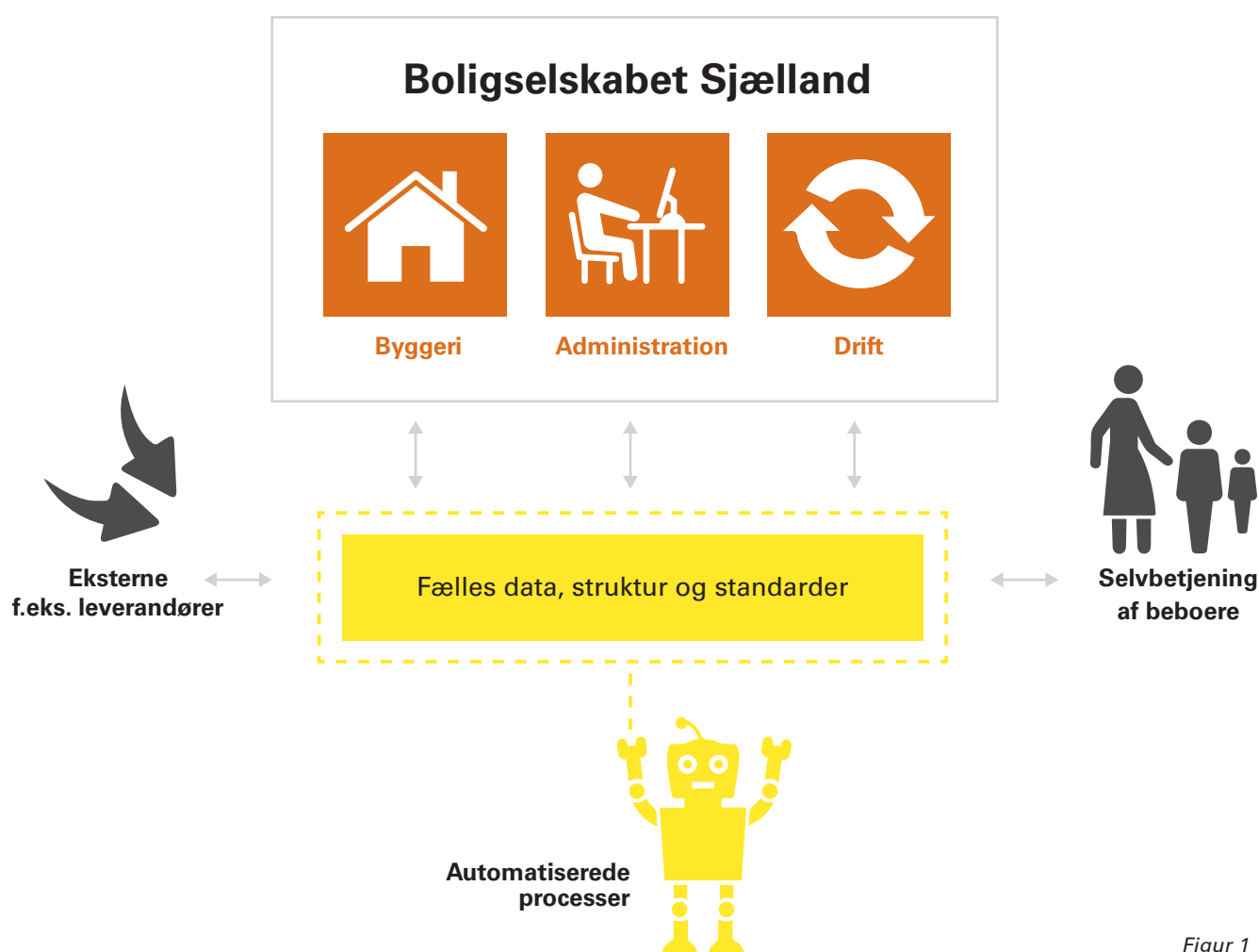
» *Den bedste løsning ville selvfølgelig være, at systemerne hænger rigtigt sammen, men kan de ikke det, kan robotterne fungere som en slags gaffatape til IT-systemerne «*

*Morten Lykkeberg, Sekretariatschef,
Boligselskabet Sjælland*

En ambition om fuld digitalisering

Med strategien ønsker Boligselskabet Sjælland at bevæge sig fra IT-støttede processer, regnearksdata, digitale enkeltindkøb og silotænkning til automatiske digitale processer, fælles data og datastruktur, samlet integration og samlede organisatoriske løsninger. Alt, der kan digitaliseres, skal digitaliseres er mottoet. Målet med digitaliseringen er at opnå effektiviseringsgevinster samt at give bedre kundeoplevelser.

Tanken er at digitalisere både byggeri, administration og drift samt at lave digitale selvbetjeningsmuligheder, kommunikere og levere data digitalt til eksterne samarbejdspartnere. Som nedenstående model viser, er fælles data, datastrukturer og standarder fundamentet for at kunne opnå fuld digitalisering inden for de fem områder og automatiserede processer skal sørge for, at de forskellige systemer kan udnytte samme data.



Figur 1

Tanken er ikke, at Boligselskabet Sjælland kun skal have ét system. Tanken er i stedet, at selskabet altid skal have det bedste system til opgaven, og at systemerne

skal have åbne grænseflader, så de kan kobles sammen med andre systemer.

UDDRAG AF STRATEGIEN

Overordnet mål

Vi skal gennem digitalisering opnå effektiviseringsgevinster samt give bedre kundeoplevelser for blandt andet beboere. Vi forventer, at vi i løbet af fem år radikalt har ændret vores digitale understøttelse af forretningen – og dermed også medarbejdernes rolle fremover. Digitaliseringen vil få betydning for vores måde at drive boligselskab på.

Vores kunder skal have mulighed for at løse opgaver selv via selvbetjening, hvor hovedparten af de administrative processer kører uhindret, og opgaverne derfor løses, uden at kunderne skal vente til, en medarbejder møder på arbejde og har tid til at løse opgaven.

Vores bygningsmasse skal samtidig digitaliseres. Grundlæggende vil en høj grad af digitaliserede oplysninger give os mere effektiv drift, da vi har nøjagtige oplysninger på det, der skal serviceres, mulighed for 3D-præsentation for fremtidige og nuværende beboere, mere effektive og dermed og billigere udbud og vi reducerer omkostningerne ved byggeprojekter.

Øget digitalisering giver samtidig færre marginalomkostninger i forbindelse med administration af flere boliger.

I forbindelse med den øgede digitalisering vil vi også igangsætte initiativer for at sikre gode kundeoplevelser for digitale svage beboere – herunder at man stadig kan få rigtig god kundeservice via personlig kontakt.

Administrative aktiviteter, der ikke kræver menneskelig vurdering skal fremover håndteres automatisk af computere.

Business case

Ved at digitalisere og automatisere forventer Boligselskabet Sjælland årligt at spare:

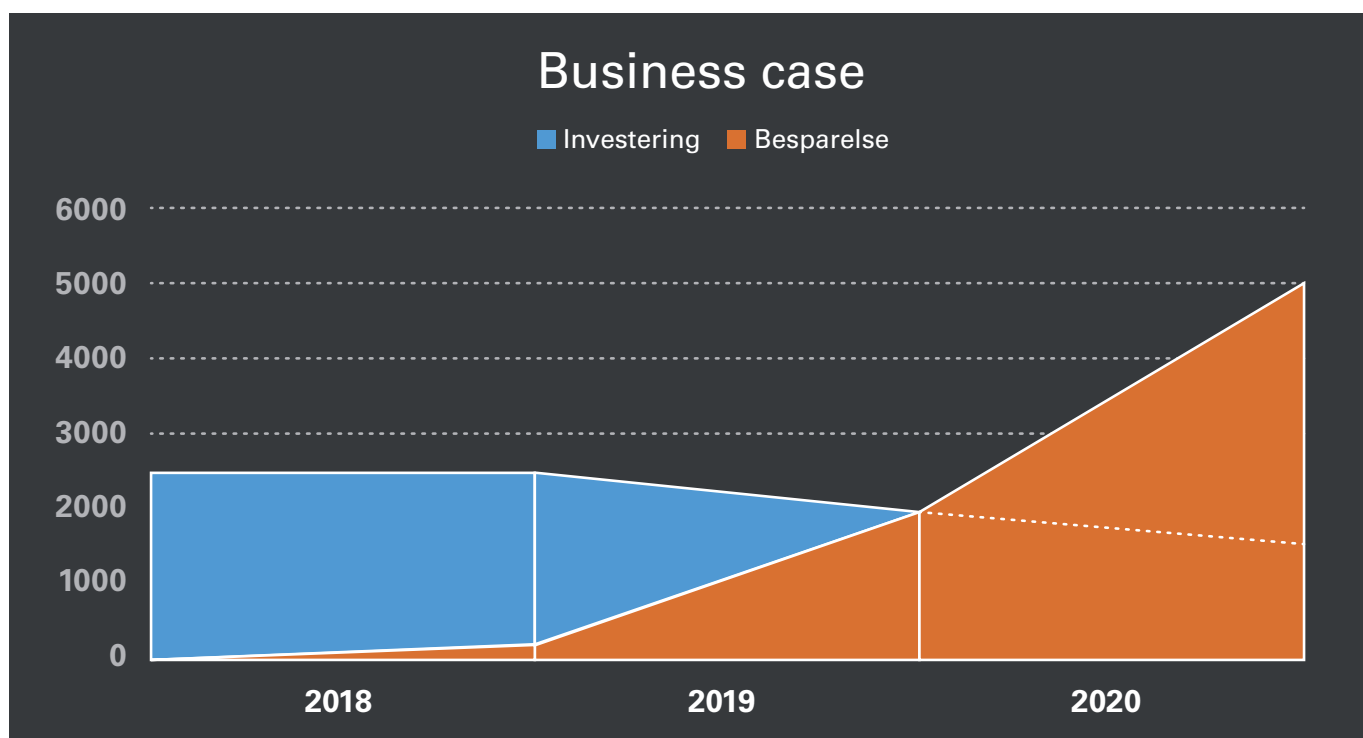
Digitalisering af bygningsmassen:	3,50 mio. kr.
Digital drift- og bygningsvedligeholdelse	3,00 mio. kr.
Administrativ opgaveløsning	3,75 mio. kr.

I alt **10,25 mio. kr.**

Alene i administrationen har Boligselskabet Sjælland identificeret mere end 100 opgaver, hvor der kan effektiviseres ved at digitalisere. De forventer at kunne reducere med 15 stillinger i 2020 (både administration og drift). Besparelser ved digitalisering af bygningsmassen hentes bl.a. via bedre udbudsgrundlag og dermed reducerede udgifter til istandsættelse.

Som en del af indstillingen til selskabsbestyrelsen om den indledende automatisering blev business casen for de forventede investeringer i forhold til besparelserne opstillet grafisk (se figur 2).

Efter 2021 og frem betragtes investeringen som øgede driftsudgifter og besparelsen som en nedsættelse af udgifterne i selskabet.



Figur 2 - Grafisk opsætning af business case

I perioden 2017-2021 foretages der således investeringer på 8.750.000 kr. I samme periode forventes der besparelser som følge af investeringen på 7.250.000 kr. Isoleret set er der en samlet udgift på 1.500.000 kr. til og med 2020. Herefter er der løbende udgifter på 1.500.000 kr. og besparelser på 5.000.000 kr., hvilket giver en årlig gevinst på 3.500.000 kr.

Automatiseringer giver det største afkast på områder, hvor mange personer arbejder med det samme, da der skal være en vis substans i arbejdsmængden, og vil medføre omorganiseringer for at skabe værdi. Derudover skal investeringen i udviklings- og driftsomkostningerne ved automatiseringen kunne betale sig.

For at opnå de største gevinster fokuserer boligselskabet på at styrke mulighederne for selvbetjening og styrke de dele af arbejdsprocesserne, hvor der kan opsættes regler, som ikke kræver vurderinger eller skøn så de kan udføres automatisk.

Boligselskabet Sjælland kan allerede nu se gevinster af deres investeringer og nogle gevinster er realiseret hurtigere end forventet. Når en digitaliseringsopgave fører til en besparelse i timeforbruget, sættes timebesparel-

sen ind i en "gevinstbank". Her bruges de sparede timer til udvikling, og når det passer med en fuldtidsstilling, eller når en medarbejder siger op, så trækker selskabet gevinsten ud af banken ved at mindske normeringen.

Proces

Et vigtigt fundament for digitaliseringsprocessen er det kortlægningsarbejde af processer, som selskabet gennemførte i 2015 som del af et Leanprojekt, hvor de i en række workshops med medarbejdere kortlagde deres forretningsgange for at finde effektiviseringspotentialer. Efter digitaliseringsstrategien blev vedtaget gik de i gang med at identificere digitaliseringspotentialer, og da de nåede over 100 stoppede de. Der er flere processer, der kan digitaliseres, men nu ønsker de at starte med de mest åbenlyse opgaver og lavthængende frugter, hvor der nemt kan sættes ind.

Vil du vide mere?

Se Boligselskabet Sjællands hjemmeside: bosj.dk
Kontakt: Morten Lykkeberg, email: mly@bosj.dk eller telefon: 4032 6176.

CASE #2: KAB

360°-ANALYSE FINDER DIGITALISERINGSPOTENTIALER

Der er næsten garanti for besparelsesmuligheder og digitaliseringsgevinster, når KAB tilbyder sine boligorganisationer en 360°-analyse af, hvor de og deres afdelinger kan optimere driften. Desuden kan analyserne give en tværgående indsigt, som kan veksles til udvikling af værdifulde fælles digitale værktøjer. Indtil videre har analyserne ført til udviklingen af bl.a. en fælles indkøbsportal og digital ind- og fraflytning herunder udbud af flyttelejligheder.

Strategi med socialt sigte

I 2016 lancerede KAB en overordnet strategi som hedder "Pas på huslejen." Strategien har det fokus, at beboerne i de almene boliger er særligt udsatte for stigninger i driftsomkostningerne. Det fører til stigninger i huslejen, som nedsætter deres rådighedsbeløb. Derfor vurderede KAB, at der var behov for at effektivisere driften. Til det arbejde udviklede KAB 360°-analyseværktøjet, som en måde at finde og synliggøre effektiviseringspotentialer i boligselskaberne og afdelingerne.

» Den indsigt, som analysen giver, er uvurderlig for at træffe ordentlige beslutninger om effektivisering «

*Lone Skriver, Kundesupportchef,
KAB*

Holistisk analyse

360°-analysen er en holistisk analysemetode, der indrager en palette af digitale redskaber og bruger data til at pege på, hvor driften kan optimeres i de enkelte boligorganisationer. Analyserne baserer sig på benchmarking, strukturanalyser og interviews. Der bliver sammenlignet på alle udgiftsposter i afdelingen og administrationen, og ved hjælp af benchmarking med tilsvarende foreninger, peger analysen på forbedringsmuligheder med konkrete anbefalinger, som afdelingerne kan gennemføre.

360° analysen kigger på:

Variable udgifter

- Renholdelse
- Almindelig vedligeholdelse
- Drift af vaskerier
- Diverse udgifter
- Henlæggelsesniveau

Øvrige udgifter

- Udgifter til renovation
- Anskaffelsessum og forbedringsarbejder
- Tab ved fraflytning
- Administrationsbidrag
- Forsikringer
- Udgifter til maskiner
- Indkøb
- Socioøkonomiske nøgletal
- Benchmarking af huslejeniveau

I arbejdet med analyserne benyttes bl.a. statistik fra KAB og Landsbyggefondens, benchmarking gennem Landsbyggefondens tvillingeværktøj, hvor en organisation kan sættes op imod en lignende samt arbejds- og aktivitetsplaner.

Analysen fører til en rapport enten på boligorganisationsniveau eller afdelingsniveau med en række anbefalinger, som er delt op i syv kategorier, der er illustreret i figur 3.

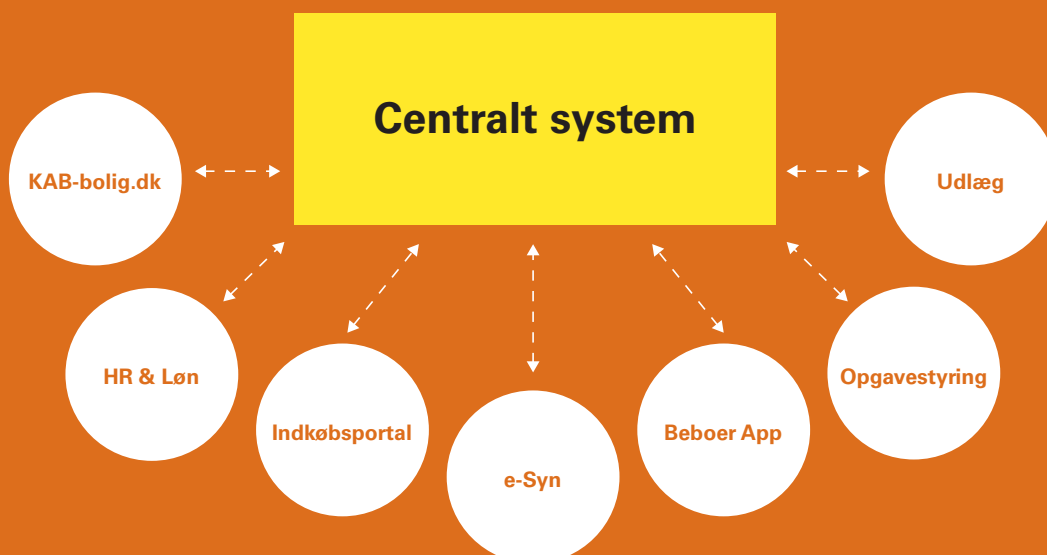
1: Indhold i 360° analyse



2: anbefalinger til organisation og afdelinger



3: Implementering via bl.a. den digitale platform



Figur 3 - noter:

1. Den overordnede analyse består af 1) Struktur, 2) Organisering, der dækker over ejendomskontorer, medarbejderressourcer og maskiner, 3) Indkøb og udbud, 4) Renovation, 5) Energibesparende tiltag, 6) Udlejning, fx minimering af tab ved lejeledighed og fraflytning) og 7) Fællesfaciliteter, fx fælleslokaler og vaskerier.
2. Der laves analyser på to niveauer; en rapport med anbefalinger til hver afdeling, der samles op med en række konklusioner på organisationsniveau.
3. Den digitale platform: Et centralt IT-system til boligadministration (Unik Bolig 4), integrerer en række digitale redskaber, så der skabes ensartet brugerflade og sammenhæng mellem systemer, så data kan bruges på tværs af hele organisationen.

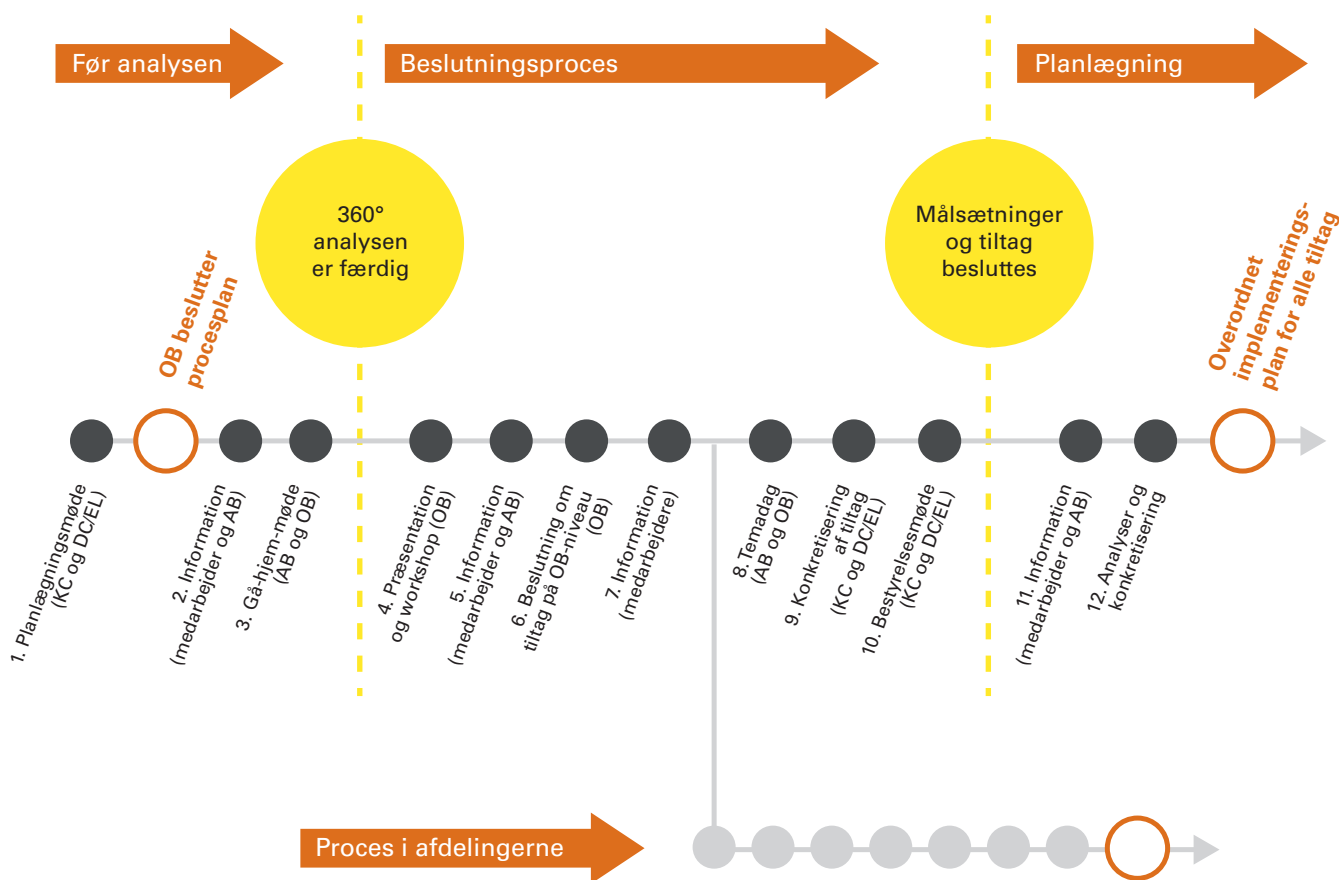
Proces

Analysen bliver gennemført ved, at værktøjet først præsenteres for organisationsbestyrelsen, som herefter træffer beslutning om at gennemføre analysen eller ej. Derefter foretages analysen i boligafdelingerne – dette tager ca. 1 uge for hver afdeling – og så præsenteres de anbefalinger, som analysen afdækker, for bestyrelsen.

Derefter opstiller man i fællesskab organisationens succeskriterier og vurderer, om der er afdelinger, som boligorganisationen skal være særligt opmærksomme på.

360 graders analysen er gennemført for stort set alle boligafdelinger i KAB-fællesskabet.

Proces op til implementering af de enkelte tiltag



Figur 4

Nye digitale værktøjer - en samlet platform

Parallelt med analyserne har KAB udviklet en ny digitaliseringsstrategi, og er netop ved at udrulle en komplet digitalisering, der integrerer en række systemer i en samlet brugerflade via Unik Bolig 4 (se figur 3), der er et IT-system til boligadministration.

Analyserne har bragt indsigt i udviklingsområder og initiativer, der er nødvendige for at komme i mål med besparelsesmål i den almene branche. Fx blev KAB opmærksomme på, at en fælles indkøbsportal ville kunne spare boligorganisationerne for mange penge til indkøb.

Derfor gik KAB i gang med at udvikle en webportal sammen med Bolind. Andre redskaber, som den digitale ind- og fraflytning herunder udbud af flyttelejligheder, bliver sammen med indkøbsportalen tilgængelig fra og leverer data ind i det centrale IT-system.

Business case

Analyserne peger på mange forskellige gevinster, der overordnet bliver samlet op i en konklusion på hhv. organisationsniveau og afdelingsniveau. I én mindre organisation anviser rapporten potentiale for, at de fx kan spare 646.000 kr. om året fordelt på tre mindre afdelinger. Det svarer til 24 kr./m² eller 1.700 kr./lejemål/år – i alt 5,3% alene på de afgrænsede driftsudgifter (konto 139 – fratrullet nettokapitaludgifter, ejendomsskatter, henlæggelser og ydelse vedr. bygningsrenovering mv.)

Derudover kan hver enkelte digitale løsning, der er del af den samlede digitale platform, foldes ud i sin egen business case. Her er to eksempler:

Indkøbsportal sparer 10% på indkøb i driften

I en mindre case vedrørende udbud af hvidevarer påviser en tidligere kontrakt, der via udbud og en ny kontrakt giver en besparelse på 15%. Indregnes driftsudgifterne ligger besparelsen på 22%.

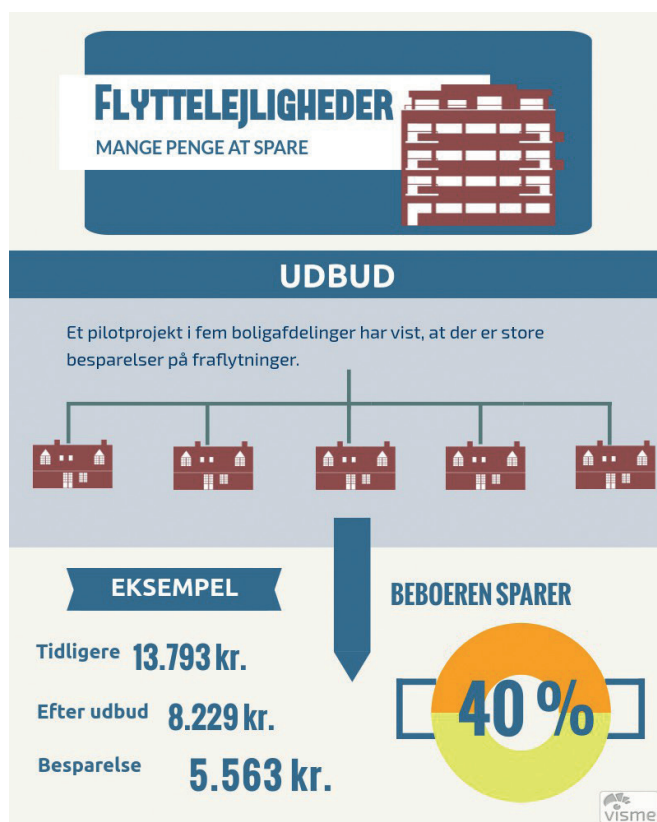
Når portalen er rullet ud til alle boligorganisationer og afdelinger, forventer KAB samlet at spare 10% på alle indkøb i driften, svarende til ca. 60 mio. kr. - og på sigt mere, da data, om hvad der købes og i hvilke mængder, bliver tilgængelige og kan bruges til at forhandle tilbud og lave udbud, så priserne kan blive endnu lavere. Den tid, som afdelingerne sparer på indkøb, skal anvendes

til mere og bedre service overfor beboerne, uden at det betyder huslejestigninger – ud fra strategien "Pas på huslejen".

Digital ind- og fraflytning

Et andet effektiviseringspotentiale, som analyserne synliggjorde, var at der kunne spares meget ved at digitalisere ind- og fraflytninger. KAB lancerede sidste år en model og koncept til 3D-opmåling af lejligheder og udbud af flyttelejligheder. Modellen kan give en præcis opgørelse af kvadratmeter, så der er et meget bedre grundlag for udregning af behovet for fx maling, gulvbehandling og rengøring i forbindelse med istandsættelse.

Eksempelvis blev en flytteregning på 13.800 kr. reduceret til 8.200 kr., hvilket svarer til en besparelse på 40 %. 3D-værktøjet er efterfølgende blevet testet forskellige steder, og alle steder med markante besparelser på mellem 15 og 40%.



Dialogredskab

Processen med at implementere analysens anbefalinger i de enkelte boligorganisationer og afdelinger er meget dialogbaseret og tager afsæt i og udfordrer den eksisterende kultur. KAB har som hjælp til processen udviklet et velfungerende lille dialogredskab – en "flipflap", der illustreres på billedet.

Indholdet oplister en række afgørende spørgsmål i jagten på de største besparelspotentialer:

Husleje →

1. Kan huslejen falde? → Hvad kan man gøre for at nedsætte huslejen?
2. Er det problematisk at huslejen stiger? → Hvordan kan huslejestigninger undgås?

Affald →

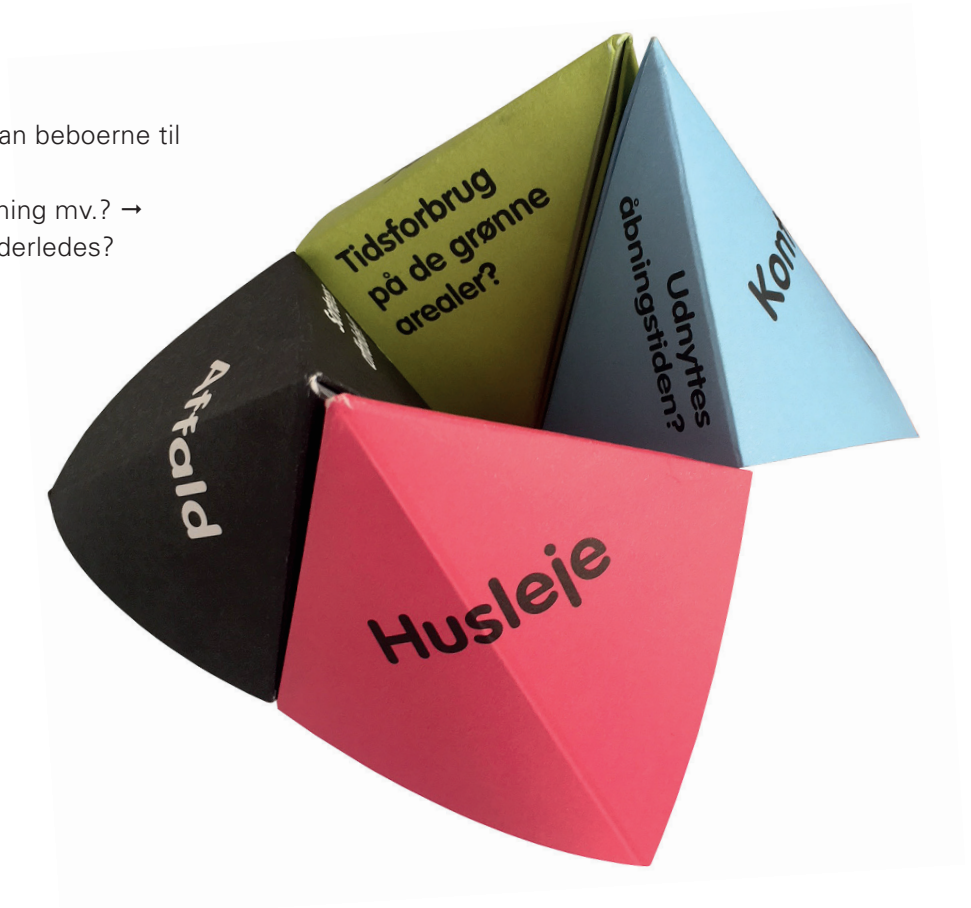
1. Sorteres affaldet? → Hvordan får man beboerne til at sortere mere og bedre?
2. Bliver der brugt meget tid på oprydning mv.? → Kan affaldshåndteringen tænkes anderledes?

Kontorer →

1. Udnyttes åbningstiden? → Hvordan vil den optimale beboerservice være?
2. Er der mulighed for at samarbejde med andre afdelinger? → Hvor giver samarbejde mening?

Udendørsarealer →

1. Udnyttes maskinparken? → Kan maskinerne deles eller brugen udvides?
2. Bruges der meget tid på de grønne arealer? → Kan arealer omlægges eller vedligeholdelsen være anderledes?



Vil du vide mere?

Se www.kab-bolig.dk.

Kontakt: Kundesupportchef, Lone Skriver på telefon:
33 63 11 49



**EFFEKTIV DRIFT MED
DIGITALE LØSNINGER**

CASE #3: FSB

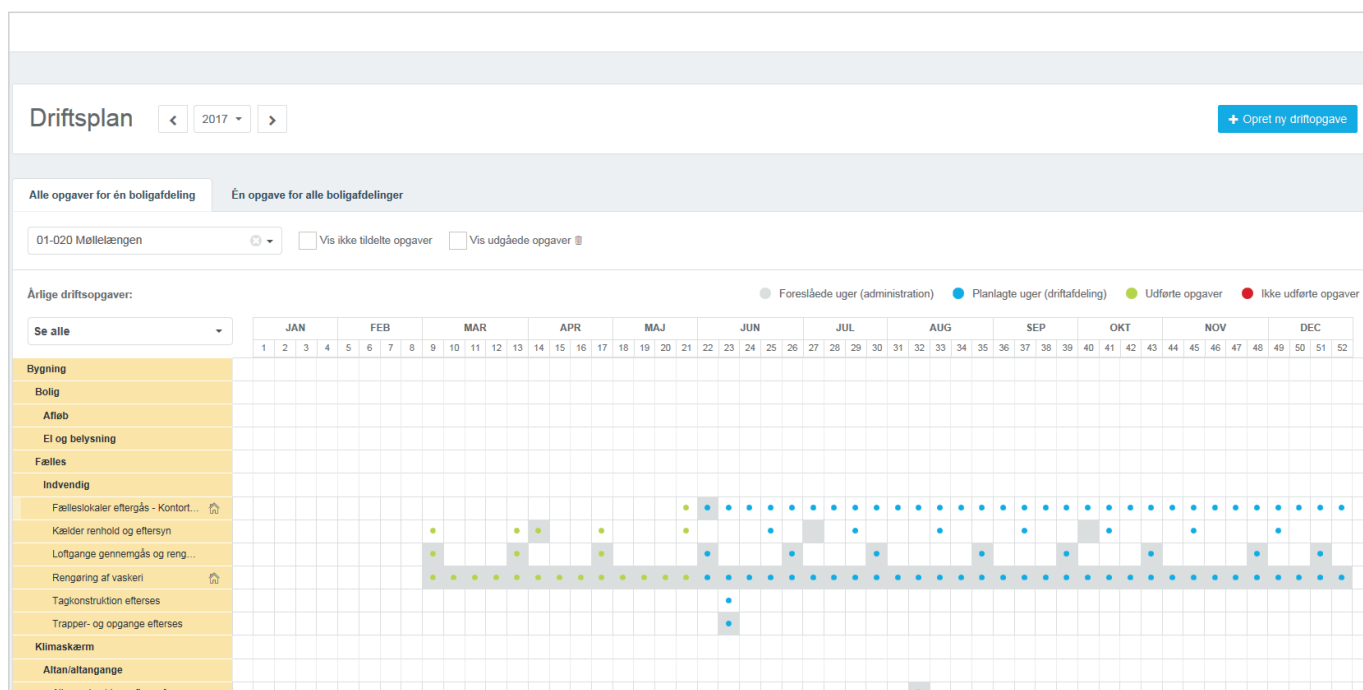
SKARPERE OPGAVESTYRING MED EDRIFT

Med fsb's nye opgavestyringssystem eDrift bliver driftsplanerne digitale og lettere tilgængelige, der hvor de skal bruges – nemlig i "marken". Samtidig kan systemet bruges til at dokumentere, at vedligeholdelse er udført korrekt – fx ift. garanti.

Smartere driftsplaner

Et af de centrale redskaber i ejendomsdriften er de obligatoriske driftsplaner, som både har et praktisk, planlægningsmæssigt og vejledningsmæssigt formål ift. at styre medarbejdernes opgaver, men også et dokumentationsmæssigt formål overfor Byggeskadefonden m. fl. ift. hvorvidt driftsopgaverne er udført. Udfordringen med driftsplanerne i fsb var, at disse kun fandtes i papirform og/eller i elektroniske formater, hvor de var svært tilgængelige i det øjeblik, hvor de skal bruges "i marken". Driftsplanernes opgaver skulle derfor indføres manuelt i ejendomspersonalets kalendere og der fandtes ikke systematiserede log's mht. dokumentation af, hvorvidt vedligeholdelsen var udført.

Med eDrift har fsb ønsket at udvikle en digital løsning, der gør de almene boligorganisationers driftsplaner og beboerserviceopgaver (inkl. tilhørende vedligeholdelsesvejledninger) let tilgængelige og anvendelige for ejendomspersonalet i boligafdelingerne ifm. løsning af de konkrete opgaver. Ejendomspersonalet kan desuden anvende den digitale løsning til at registrere og dermed dokumentere, at opgaverne er blevet løst. Målet var at udvikle et centralt, digitalt redskab til effektiv ejendomsdrift, som forventes også kunne spille en væsentlig rolle ved samdrift mellem flere boligafdelinger og i forbindelse med en øget specialisering af ejendomspersonalets opgavevaretagelse.



Opgaver og ressourcer skal styres

eDrift er et opgavestyringssystem, der gør det lettere for at boligorganisationen at håndtere og tildele afdelingernes opgaver fra administration til ejendomskontorer og fra ejendomskontoret til de lokale medarbejdere.

I systemet kan der oprettes hhv. tilbagevendende driftsopgaver, ad hoc driftsopgaver, beboerservice-opgaver og administrative opgaver. Ejendomskontoret estimerer, hvor længe opgaven skal tage og om opgaven skal tildeles en specifik medarbejder eller om opgaven er "åben", dvs. at den medarbejder, der har tid, kan tage opgaven. Medarbejderen registrerer så på sin smartphone, når han/hun er startet på opgaven og hvornår den er afsluttet, så ejendomskontoret får et realistisk billede af det faktiske tidsforbrug. Opgaven kan også pauses, hvis medarbejderen bliver afbrudt eller er nødt til at genoptage opgaven på et andet tidspunkt.

Systemet sikrer 5 grundlæggende forhold:

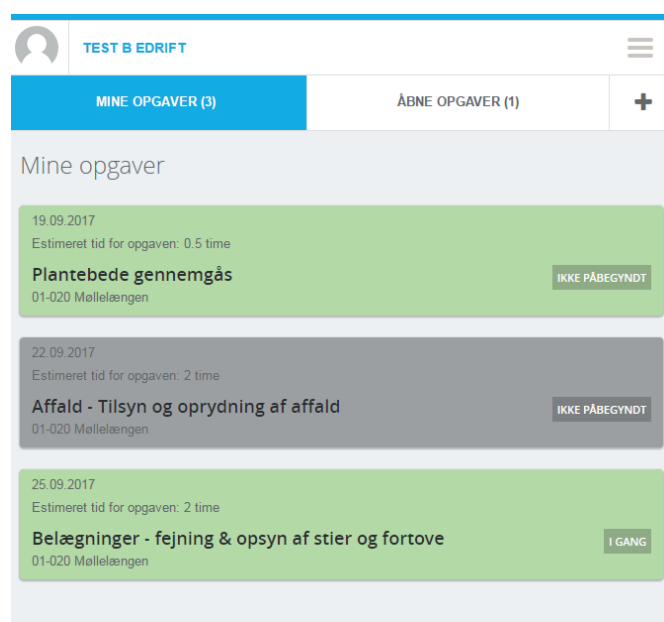
1. at ingen drifts- og beboerservice-opgaver bliver glemt
2. at vejledninger på udførelse af opgaver er nemt tilgængelige for ejendomsfunktionærerne, så opgaverne bliver udført korrekt
3. at medarbejderressourcer kan håndteres effektivt
4. dokumentation for udførte opgaver
5. statistik på opgaver

The screenshot shows the eDrift system interface. At the top, there's a header with 'Driftskontor' and a dropdown menu for 'Driftsfællesskabet Amager 2'. Below this is a sidebar with navigation options: 'UGEPLAN', 'GRUPPER', 'HISTORIK', 'MEDARBEJDERE', 'DRIFTSPLAN', and 'STATISTIK'. The main area displays a weekly task plan (Ugeplan) for September 18-22, 2017. The tasks are categorized by day of the week, with details on task type, description, estimated time, and assigned personnel. Tasks include 'Rengøring af vaskeri', 'Flytteaflysning og klargøring af nøglesæt', 'Administrativ opgave', 'Belægninger - fejning & opsyn af stier og fortove', 'Postkasser - efterses/rengøres', 'Legpladser daglig inspektion', 'Affald - Tilsyn og oprydning af affald', and 'Rengøring af vaskeri'.

I systemet oprettes alle tilbagevendende driftsopgaver med vejledning og tidspunkt for udførelse. Når opgaverne udføres systematisk og ud fra leverandørernes forskrifter, sikrer man at bygningsdelene kan yde optimalt og forlænge også bygningsdelenes betragteligt.

Overblik over de daglige driftopgaver

Med ressourcestyringssystemet får afdelingerne et bedre overblik over opgaverne, hvilket gør det lettere at håndtere driftspersonalets ressourcer optimalt. Systemet bidrager også til en bedre beboerservice, da alle beboeropgaver oprettes i systemet med de nødvendige informationer, der skal til for at udføre opgaven. Det kan være aftalt tid for besøget, en beskrivelse og evt. et billede af problemet. Derved kan ejendomsfunktionæren bedre forberede sig og sikre sig, at han har de nødvendige reservedele og værktøj med, så genbesøg kan undgås.



Med systemet kan ejendomspersonalet bedre tilrettelægge deres opgaver, mens administrationen får statistik på, hvor lang tid, der bruges på de forskellige opgaver. Dette kan bl.a. bruges til at lave benchmarking mellem de enkelte afdelinger og boligselskaber, så u hensigtsmæssige arbejdsgange kan opdages og forbedres.

» eDrift har betydet at mit arbejde bliver meget mere overskueligt, nemmere at håndtere og mere effektivt. Jeg bruger det dagligt. Når vi møder ind om morgenen, har vi et genialt overblik over dagens opgaver... når vi går ind på en opgave, så står der en beskrivelse... det er især smart, når der er afløsere indover «

Ejendomsfunktionær, fsb

Proces

eDrift er udviklet i perioden 1. april 2016 til 31. december 2017. Systemet er udviklet af fsb i samarbejde med IT-virksomheden Compent med støtte fra Den almene Forsøgspulje.

Systemet er udviklet i seks sprints, hvor "friendly users" har bidraget i udviklingen. Derved bliver de efterfølgende også stærke ambassadører for systemet.

eDrift er udviklet som open source, hvilket betyder, at når eDrift offentliggøres d. 1. januar kan alle gratis downloade kildekoderne til systemet samt brugervejledning og instruktionsvideoer.

Business case

Der er identificeret en række potentialer:

- at ingen opgaver bliver glemt
- at vejledninger er nemt tilgængelige og bliver brugt
- at medarbejderressourcer håndteres effektivt
- dokumentation for udførte opgaver

Vil du vide mere?

Se fsb.dk/om-fsb/udviklingsprojekter/edrft

CASE #4: SLAGELSE BOLIGSELSKAB

PROFESSIONEL, EFFEKTIV OG TRANSPARENT DRIFT MED FM OUTDOOR

Slagelse Boligselskab har været med til at udvikle systemet FM Outdoor, der kombinerer opgave- og ressourcestyring med kortoplysninger, arealer, tidsopgørelser, maskiner og ruter for at effektivisere driften. I processen med at indhente præcise data har boligselskabet bl.a. brugt droner til at lave opmålinger af udearealerne og benchmarket med tal fra HedeDanmark.

Omorganisering med tid til nærvær

Slagelse Boligselskab har siden 2013 arbejdet med konkrete projekter, bl.a. med henblik på øget effektivisering og digitalisering. Kombinationen af de to nøgleord har været gennemgående i mange af de 13 konkrete projekter, som udsprang af en vision, strategi og handleplan udviklet og implementeret i perioden 2013-2017 i Slagelse Boligselskab. Visionen blev skabt igennem en større proces, som involverede bl.a. beboere, medarbejdere, ledelse og bestyrelse. Der blev bl.a. præsenteret tre forskellige måder at organisere driften med et estimeret effektiviseringspotentiale for hver model. Bestyrelsen valgte en model, hvor der blev oprettet fire områder med hver deres områdeleder – men også med tid til nærvær fra viceværtten. Projektets titel er: "professionel, effektiv og transparent drift i Slagelse Boligselskab". Projektet har været gennem en større innovationsproces, som bl.a. har resulteret i udviklingen af IT-systemet FM Outdoor.

FM Outdoor effektiviserer driften

FM Outdoor er et opgave- og ressourcestyringssystem, der kombinerer kortoplysninger, arealer, tidsopgørelser, maskiner og ruter for at effektivisere driften.

For at kunne udvikle systemet er der indsamlet en masse data. Fx har man via droneteknologi 3D-kortlagt alle udearealerne. Desuden har man i samarbejde med HedeDanmark genereret benchmarkingtal på alle typer af udendørs vedligeholdelses- og driftsopgaver i forskellige kvalitetsniveauer (1-4). Dette ligger som grundlag, når en afdeling skal definere en opgave.

Afdelingen kan oprette en opgave og ud fra data i systemet estimere, hvor længe en opgave bør tage. Opgaverne kan så tildeles en medarbejder eller "plukkes" af medarbejderen selv. Ligeledes kan man få et overblik over, hvilke maskiner der skal bruges og hvornår, hvilket gør det muligt at minimere det samlede antal af maskiner. Der ligger også kortoplysninger inde i systemet, således at man kan regne køretiden fra en afdeling til en anden ind som del af opgaven.

Proces med afsæt i fire analysefelter

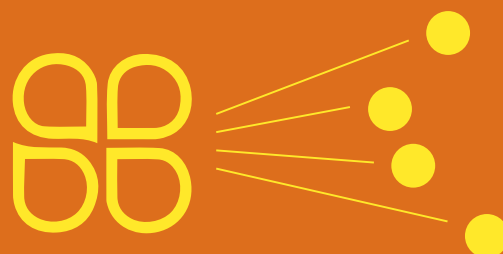
Arbejdet med effektiviseringen af driften har taget udgangspunkt i fire analyseniveauer:

- Arbejdets organisering: her har Slagelse boligselskab valgt at dele afdelingerne op i 4 områder.
- Maskinparken: få skabt overblik, så antallet af maskiner kan minimeres. Pt. koster en traktor selskabet 1.150 kr./time, mens hos HedeDanmark kostede brugen af en traktor 150 kr./time.
- Tidsforbrug: få overblik og benchmarks fra HedeDanmark, så man kan sammenligne, hvor lang tid det tager at fx slå græs på et givent areal til det valgte kvalitetsniveau.
- Effektiv digital opmåling: her har dronemåling givet præcise 3D-opmålinger af udearealerne.

Arbejdet med effektiviseringen af driften har taget udgangspunkt i disse fire analysefelter

Arbejdets organisering

Her har Slagelse boligselskab valgt at dele afdelingerne op i 4 områder.



Tidsforbrug

Sammenligninger af tidsforbrug på udvalgte aktiviteter. Fx hvor lang tid det tager at slå græs på et givent tidspunkt.

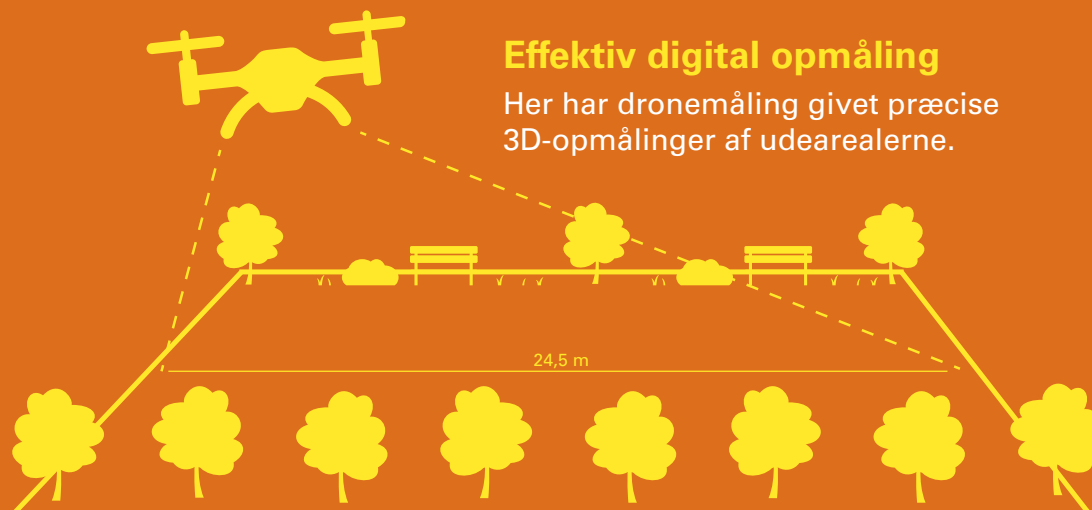
Maskinparken

Skab overblik over brugen af maskiner samt benchmark af omkostninger.



Effektiv digital opmåling

Her har dronemåling givet præcise 3D-opmålinger af udearealerne.



De fire analysefelter er her illustreret med udgangspunkt i udvalgte værdiskabende elementer.

» En stor del af denne proces har været at tilvejebringe de nødvendige data, så vi på et analyseret grundlag kan effektivisere driften og blive en topprofessionelt ledet virksomhed «

Arne Juul, direktør, Slagelse Boligselskab

Business case

Slagelse Boligselskab forventer, at kunne spare 8-10 % på driften med omorganiseringen og implementeringen af FM Outdoor – i alt et estimeret effektiviseringspoten-

tiale på min. 1,4 mio. kr. Men det reelle tal ser allerede nu ud til at ligge på den gode side af 2 millioner kr. Boligselskabets investering til droneopmålingen var på ca. 500.000 kr., hvoraf HedeDanmark donerede 250.000 kr. og udviklingen af systemet har kostet 300-400.000 kr.

Systemet bliver tilgængeligt for andre boligorganisationer via en abonnementsordning i april 2018. Planen er, at systemet inden for et år kan integreres fuldt ud med MdocFM, som styrer den bygningsmæssige drift. Et system som NTI Cadcenter også står bag udviklingen af.

Vil du vide mere?

Se www.slagelsebolig.dk

Kontakt: Direktør Arne Juul på email: aj@slagelsebolig.dk eller telefon: 40752007.



Table of Annotations

metric imperial

	Distance	Area	Volume	Cut
1 ● Græs		36.17 m ²		
2 ● Fliser		56.24 m ²		
3 ● Græs		20.64 m ²		
4 ●		52.72 m ²		

Billedet viser udendørsarealernes areal og overflade, der deles op i græs, fliser, sten.

CASE #5: DOMEA.DK, BOLIGKONTORET AARHUS M.FL.

SYNLIGT INDEKLIMA – KVALITETSSIKRET DRIFT

Et godt indeklima er afgørende for både beboernes og bygningernes sundhed og trivsel. Casen "Synligt indeklima – kvalitetssikret drift" synliggør indeklimaet, så beboerne selv og driftsorganisationen kan følge de afgørende parametre, der skaber et godt indeklima; temperatur, fugt og frisk luft (CO₂). Det skaber ny indsigt og muligheder for bl.a. dynamiske varmeregnskaber, som nu afprøves af bl.a. Domea.dk

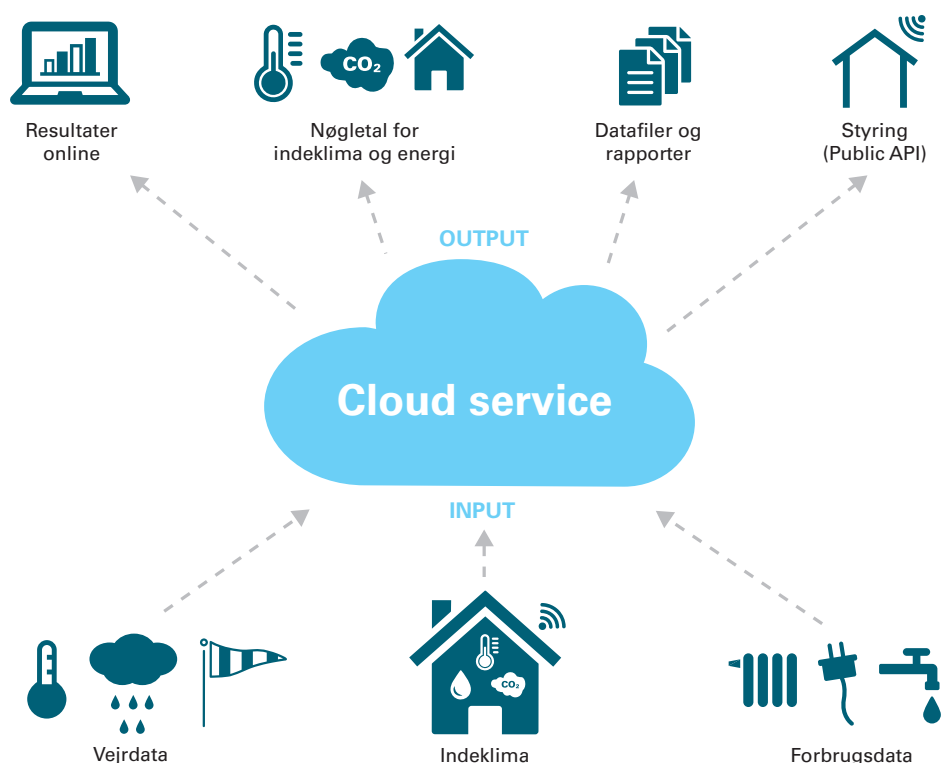
Brug fakta til at skabe et godt indeklima og sunde bygninger

Forudsætningen for at en bygning kan levere et godt indeklima og et lavt energiforbrug er en tæt og velisoleret klimaskærm, effektiv drift af de tekniske installationer samt hensigtsmæssig adfærd. Elementer, der skabes i et samspil mellem boligadministrationen og den enkelte beboer, men som kan være svære løbende at monitorere og følge op på. En udfordring ved både ældre bygninger, renoveringer og især nyt (og tæt) byggeri, er, at bygninger ikke kan præstere et sundt indeklima og det beregnede lave energiforbrug – og det kan være svært

at udpege årsagen. Skyldes det fx mangler i klimaskærmen, de tekniske installationer og driften af disse eller brugernes adfærd?

Det har tidligere været svært at besvare disse spørgsmål på et kvalificeret grundlag, men i takt med at sensor-teknologi er blevet udviklet (og den er blevet til at betale) er der nu mulighed for løbende og præcist at måle på indeklimaet og bygningens tilstand. Dertil kommer udviklingen af Internet of Things (IoT), der gør det muligt for netop sensorer at kommunikere med internettet – eller en "cloud", der samler data i en virtuel sky.

Cloud service med avancerede algoritmer - Internet of Things



Figur 5

Hvad er "Synligt indeklima – kvalitetssikret drift"?

Konceptet "Synligt indeklima – kvalitetssikret drift" er et cloudbaseret måle- og formidlingsværktøj, der sammen-tænker måling af data med en platform, der monitorerer, analyserer og visualiserer data. Beboeren kan på den måde følge sit forbrug og sit indeklima på enten pc eller smartphone, mens driftspersonalet og boligselskabet kan følge bygningens tilstand og det samlede forbrug.

Det skaber en række muligheder, som allerede er taget i brug i en række kommuner, mens der i en række almene boligorganisationer kører pilotprojekter med henblik på:

- Overvågning af indeklimaet i lejligheder med varsel om risiko for at udvikle fx skimmelsvamp
- Indregulering af ventilationsanlæg og behovsstyret ventilation baseret på "live"-målinger
- Analyse af energiforbrug med særlig fokus på klimaskærm, brugeradfærd og indeklima
- 'Dynamisk varmeregnskab' hvor det samlede varme-regnskab fordeles efter målt indeklima

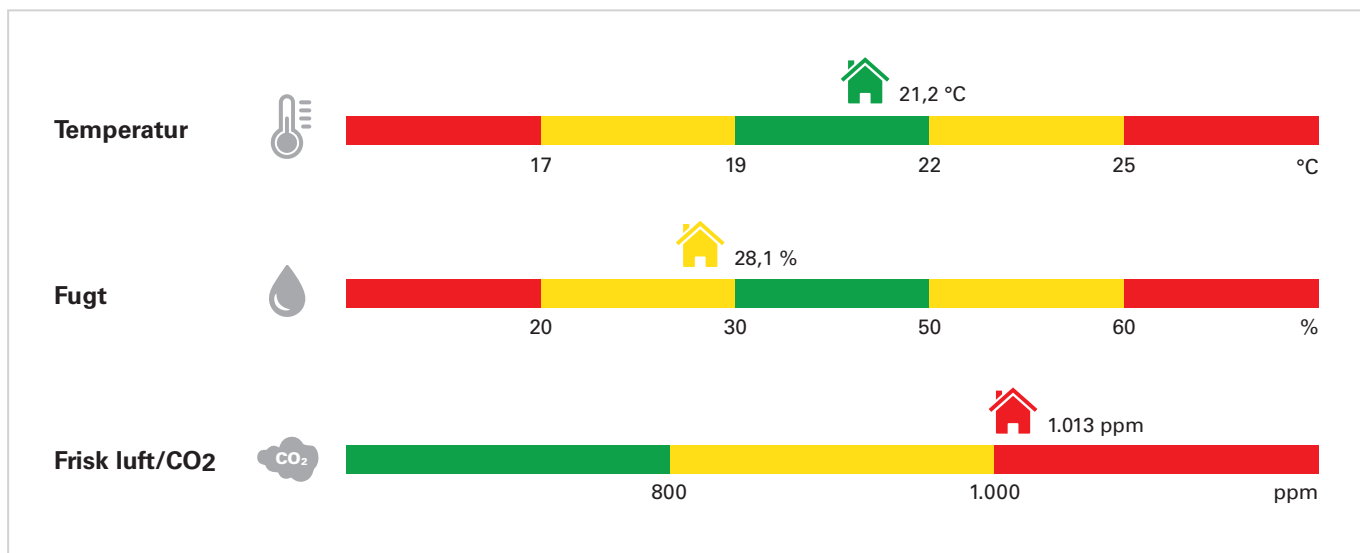
Domea.dk afprøver dynamiske varmeregnskaber

En ny tilgang til afregning af varmemeforbruget er det dynamiske varmeregnskab, der lader beboeren betale for sit energiforbrug på baggrund af det målte indeklima. Beboerens hensigtsmæssige adfærd bliver således udslagsgivende for varmeregningen. Fokus skifter fra at spare på varmen, ved at holde en lav temperatur, der kan resultere i skimmelvækst og ujævn opvarmning, som er dårligt for både bygning og naboerne - til at finde en god balance, ved at holde en konstant temperatur på mellem 19-22 grader og lufte ud 2-3 gange dagligt – jf. figur 6

Beboerne kan selv holde øje med varmen via den digitale platform på PC eller smartphone, og kan fx få advarsler, hvis indeklimaet skal reguleres. Domea.dk præsenterer for øjeblikket konceptet dynamisk varmeregnskab for udvalgte almene afdelinger.

Dynamiske varmeregnskaber baner også vejen for, at boligorganisationer og udlejere får større incitament til at investere i energibesparende tiltag, når de kan blive finansieret via de sparede udgifter til bl.a. køb af energi. Konceptet kan illustreres i denne model.

Dynamisk varmeregnskab



Figur 6

Lejer betaler for energi efter et samlet målt indeklima

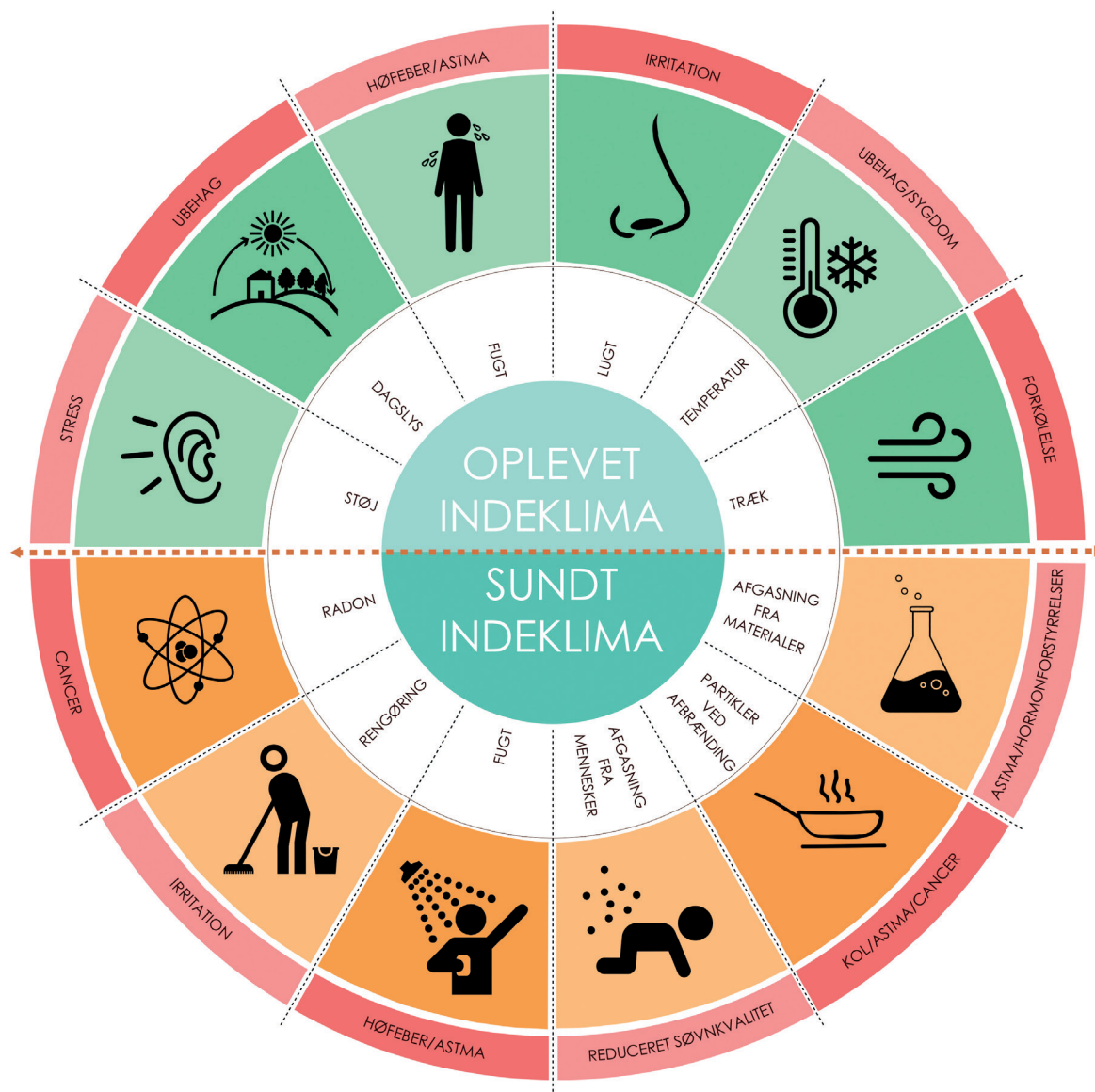
 Godt indeklima  Mindre godt indeklima  Ringe indeklima

Business case med fokus på trivsel

Værdien af et godt indeklima kan være svært at dokumentere, da det især handler om menneskers trivsel. Realdania har ifm. med projektet "Sunde boliger" og deres 1:1 demonstrationsbyggeri i Holstebro udviklet et "indeklimahjul" (figur 7), der illustrerer nogle af konsekvenserne ved dårligt indeklima. Hvis et godt indeklima kan modvirke bare enkelte af de ubehagelige følgesygdomme og gener, er værdiskabelsen uvurderlig.

Bygningens tilstand kan fx vurderes med afsæt i antal klager eller udgifter til udbedring af skader efter skimmelsvamp og andre fugtproblemer.

Udgifter til sensorer og digitale platforme, der kan formidle resultaterne af målingerne, vil variere afhængigt af valg af leverandører, kompetencer i organisationen og markedets (hastige) udvikling. For at komme godt i gang vil det være nødvendigt med kyndig rådgivning. De fleste køber eller lejer indeklimatestere (IC-Meters) med en tilhørende serviceabonnementsordning sammen med en visualiseringsplatform, der formidler data.



Figur 7 - Indeklimahjul er hentet fra Realdanias projekt om sunde boliger.

Fokus på godt indeklima med ventilationsvinduer

Boligkontoret Århus har også taget konceptet til sig, men med fokus på at løse en række konkrete udfordringer i flere af deres boliger. Særligt oplever de problemer med fugt, dårlig udluftning og varmeregulering og hertil ventilationsanlæg, der ikke fungerer efter hensigten. For at løse udfordringerne i ét tiltag, vil de i stedet for at etablere dyre ventilationssystemer, arbejde med automatisk styring af vinduer efter princippet for "Ventilationsvinduet" på baggrund af indeklimamålinger. Ventilationsvinduet indeholder, udover funktionen som et almindeligt vindue, en dynamisk ventilationsfunktion, der kan tilføre energi ved at regulere temperaturen mellem yderside og inderside.

Proces og det videre forløb

Indeklimamålinger og dynamiske varmeregnskaber er udviklet og undersøgt igennem en årrække⁶, og konceptet har bevæget sig fra BIGdata platform til et let anvendeligt værktøj, der dokumenterer indeklima i fx skoler, på arbejdspladser og i boliger. Lejerbo og DEAS har deltaget i demonstrationsprojekter, som DTU har fulgt og derefter udgivet to rapporter⁷, der indeholder fremgangsmåder og resultater, samt beskriver indeklima-, måle- og visualiseringskonceptet og kommer med anbefalinger til implementering.

De positive erfaringer fra demonstrationsprojekterne og de klare anbefalinger har således resulteret i en ændring i den almene lejelov i 2016, der åbner for at få godkendt forsøg med indeklimamåling i den almene sektor, så det er muligt at fordele en ejendoms samlede varmeregnskab ud fra beboernes indeklima.

Konceptet 'Synligt indeklima og kvalitetssikret drift' testes og videreudvikles hos udvalgte boligafdelinger med henblik på at blive et samlet åbent koncept for digital og ressourceeffektiv drift af etageejendomme.

Data tilhører beboeren

En af de juridiske barrierer har været adgang til at videregive detaljerede data om lejerens. Konklusionen er, at data tilhører beboeren, som derfor skal give tilladelse til at frigive sine data. Omvendt har boligorganisationen ret til at få adgang til månedsstatistik og nøgletal for at sikre sig at lejemålet har et acceptabelt indeklima⁸.

Vil du vide mere?

Læs mere om konceptet og projekterne her:

- www.exergi.dk
- www.ic-meter.com
- www.domea.dk/nyheder-og-presse/nyheder/2017/2/domea-dk-er-de-foerste-til-at-afproeve-dynamisk-varmeregnskab/
- www.innobyg.dk/resultater/totalvaerdi-og-indeklima_projekresultater/beregningsvaerktoej/
- www.ic-meter.com/ic-meter-launches-activity-index-week-calendar/
- Realdanias projekt "Sunde boliger", realdania.dk/projekter/sunde-boliger

Kontaktpersoner:

- Domea.dk – Erik Lønne Gottfredsen, Regionsdirektør
- Boligkontoret Århus: Erik Frehr, Bygge- og innovationschef
- EXERGI – innovation og rådgivning: Göran Wilke, Iværksætter og CEO IC-Meter, email: gw@ic-meter.com og telefon: 21 20 55 58

⁶ Med støtte fra det daværende ministerium for By, Bolig og Landdistrikter, Københavns kommune og senest Landsbyggefonden.

⁷ DTU udgav i 2013 rapporten "[Erfaringer fra projekt Dynamisk varmeregnskab](#)" og i 2014 "[Dynamisk varmeregnskab med fokus på indeklima i lejligheder](#)".

⁸ <https://exergidk.files.wordpress.com/2016/12/notat-ic-meter-persondataloven-110413.pdf>



BEBØERSERVICE MED DIGITALE LØSNINGER

CASE #6: DOMEA.DK

APP GØR DET NEMMERE AT FÅ HJÆLP I BOLIGEN

Hvornår har ejendomskontoret åbent? Hvordan fortæller jeg dem, at min vandhane drypper? Har de mon en e-mail adresse? Med en ny beboer-app, som Domea.dk har udviklet, behøver beboerne ikke længere bakse med disse spørgsmål. De kan nu altid komme i kontakt med det lokale ejendomskontor og hurtigt få aftalt, hvornår de kan få hjælp.

Domea.dk har udviklet en app, der gør det muligt for beboerne at kontakte deres lokale ejendomskontor døgnet rundt. Skal en beboer have hjælp til en dryppende vandhane, er det nemt at åbne app'en og skrive en besked. Det er også muligt at sende tre fotos med, så ejendomskontoret kan se, hvad fejlen drejer sig om – fx hvilken type vandhane, der skal repareres. Når personalet har modtaget beskeden, kontakter de beboeren og aftaler, hvornår det passer beboeren at få besøg af en ejendomsfunktionær.

Digitalisering af service til beboerne

Beboer-app'en er blot et blandt flere eksempler på, hvordan digitalisering kan gøre det nemmere og billigere at få en god service i sin bolig.

» *En af vores ambitioner er at være digital højdespringer. Det gælder også servicen for den enkelte beboer. Han eller hun skal gerne opleve, at livet bliver nemmere med digitale løsninger. Samtidig sørger vi for, at løsningerne gør det billigere for beboerne på den lange bane. For vi er jo non-profit, og vi skal sørge for, at beboerne får mest mulig service for huslejen. «*

Thomas Holluf Nielsen, administrerende direktør i Domea.dk

Domea.dk er en almen bygge- og boligorganisation, der udover at bygge nyt og renovere eksisterende byggeri, sælger administration og drift af almene boliger til de almene boligselskaber. Og når omkostningerne til administration og drift betales af beboerne over huslejen, gælder det om at gøre ydelserne så effektive som muligt.

App'en er svaret på flere udfordringer

Ideen til at udvikle app'en kom fra flere sider. En rundspørge blandt beboere viste, at det var muligt at gøre servicen bedre og billigere gennem digitale løsninger.

- **Besked om fejl**

Domea.dk oplevede, at mange beboere ikke vidste, hvem de skulle henvende sig til med et konkret problem. Mange beboere formåede ikke at beskrive problemet tilstrækkeligt, når de så fik fat i den rigtige. Det førte til en del fejlopkald til personalet og flere besøg fra ejendomsfunktionæren, når den enkelte medarbejder ikke havde det rigtige udstyr med ud til beboeren i første omgang.

- **Kontakt til ejendomskontoret**

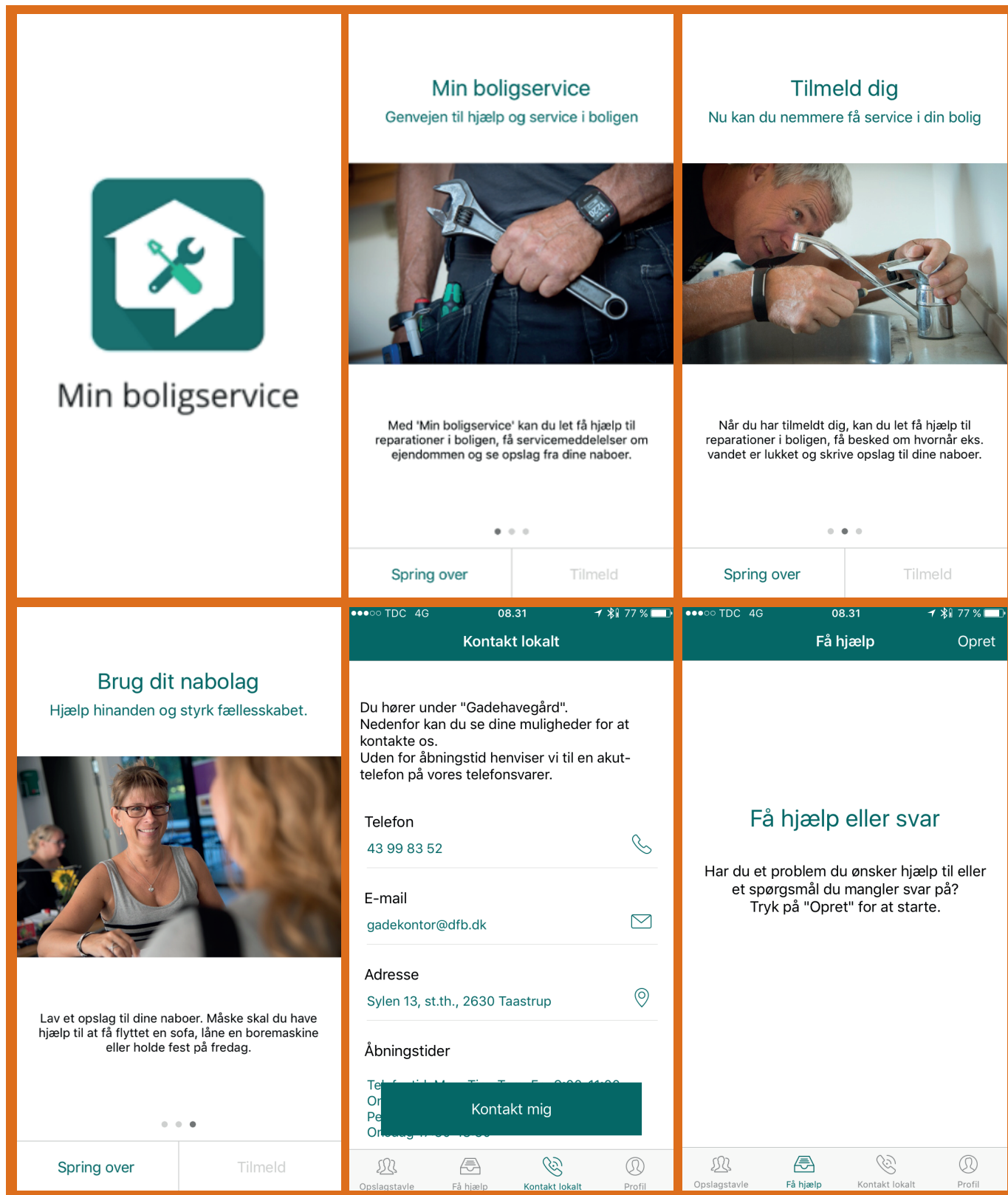
Samtidig gav mange af beboerne udtryk for, at de ikke kunne huske, hvordan man kom i kontakt med ejendomskontoret, når man nu en sjælden gang havde brug for det.

Med app'en er alle kontaktdata altid ved hånden, og man skal ikke bekymre sig om, hvornår der er åbent, eller hvad telefonnummeret er. Ud over en bedre og mere fleksibel service, hvor beboerne kan få løst deres problemer hurtigere, forventer Domea.dk, at app'en vil resultere i en stor besparelse, fordi der skal bruges færre ressourcer på, at den rigtige medarbejder løser opgaven korrekt første gang. Og den besparelse går direkte tilbage til beboerne.

- **Styrkelse af beboerdemokratiet**

Beboerne gav udtryk for, at de gerne vil informeres og involveres, men at det også skal være nemt. Her giver app'en nye muligheder for at komme i kontakt med de mange beboere, som ikke til daglig er enga-

geret i det lokale beboerdemokrati. Når man fx kan blive informeret, dele viden og give sin mening til kende via en digital platform, kan mange flere blive hørt – og ikke kun dem, der møder op til de fysiske møder.



Hvad kan beboerne med Domea.dks app?

App'en, der hedder Min boligservice, skal gøre det lettere for beboerne at:

- Indmelde fejl/mangler i boligen med fotos taget med mobiltelefon
- Få servicemeddelelser fra ejendomskontoret, fx om hvornår vandet er lukket
- Få opslag fra naboer på en digital opslagstavle – eller selv skrive opslag hvis man fx mangler hjælp til at få flyttet en sofa, låne en boremaskine eller vil informere om, at man holder fest på fredag
- Få kontaktoplysninger på det lokale ejendomskontor

App'en er gratis og kan hentes til iPhone eller Android-telefoner i App Store eller Google Play ved at søge på 'Min boligservice'.

Brugerne er meget tilfredse – også med de sociale sidegevinster

En evaluering af app'en viser, at brugerne generelt er meget glade for at bruge den. Især den sociale funktion beboerne imellem. Hele 81 procent af brugerne synes, at app'en er nem af anvende, og 57 procent synes, at app'en har gjort det nemmere at komme i kontakt med ejendomspersonalet.

De sociale sidegevinster er en væsentlig årsag til, at beboerne downloader app'en. For langt de fleste beboerne har kun sjældent brug for at få hjælp i boligen.

» Hvis jeg fik en notifikation om, at der er lige kommet et nyt referat, så ville jeg tænke: Det kan jeg lige gå ind og læse. «

Beboer, Domea.dk

App'en er udviklet sammen med beboerne

App'en er udviklet i 2016 og gjort tilgængelig for beboerne i 2017. Udviklingen er gennemført på baggrund af en række workshops – bl.a. med beboere, Domea.dks medarbejdere og en app-leverandør. App'en er udviklet som et såkaldt minimal viable product. Det betyder, at man først har udviklet de basale funktioner. Senere er der så mulighed for at udvikle videre efter behov.

Før lanceringen blev app'en afprøvet hos en boligafdeling, der var tilknyttet et enkelt ejendomskontor. Erfaringerne herfra kom med i den endelige version.

Efter knap et år med app'en har ca. 5.000 beboere downloadet og tilmeldt sig app'en. Det er ca. 15 procent af de beboere, der har adgang til den, og det er ifølge Domea.dk tilfredsstillende. Selvom en del beboere har adgang til en smartphone, er der også beboere, der stadig foretrækker at henvende sig personligt.

Integration med opgavestyring

Domea.dk overvejer, om app'en med tiden skal kobles sammen med det system, der holder styr på medarbejdernes opgaver. Det sørger i forvejen for, at de forskellige almene boligselskaber, der er knyttet til det enkelte ejendomskontor, kun betaler for de ressourcer, deres beboere bruger. Hidtil har betalingen været opgjort ud fra en fordelingsnøgle, men det behøves ikke længere. Domea.dk har de sidste tre år udviklet og implementeret det digitale opgave- og ressourcesystem, som er det første af sin art i den almene boligbranche. Systemet baserer sig på Eazy Soft.

Business case

Domea.dk har investeret ca. 1,2 mio. kroner i at udvikle beboer-app'en. Den effektivisering, som app'en medfører, kommer det enkelte ejendomskontor til gode og dermed beboerne. Det er endnu svært at sætte tal på gevinsten for de enkelte boligselskaber, men ejendomspersonalet sparer allerede i dag tid og ressourcer, fordi app'en gør det nemmere at forstå, hvad en beboers problem går ud på, og hvordan det skal løses. Hos Domea.dk er der tilsvarende besparelser, fordi færre beboere ringer til Kundeservice, fordi de ikke kan få fat i ejendomskontoret.

Vil du vide mere?

Læs mere på www.domea.dk

Kontakt: Chefkonsulent Julie Skoven på jj@doma.dk eller telefon 51 44 48 22.



TVÆRGÅENDE PERSPEKTIVER

VEJE TIL AT INDFRI DE DIGITALE POTENTIALER

De seks cases illustrerer en række af de mange muligheder, der er ved at gøre ting smartere med digitale redskaber. Der ses både fællestræk på tværs af organisationer, men også store forskelle i tilgangen til at adressere en mere effektiv drift. Det handler derfor først og fremmest om at komme i gang, men på en måde som passer til den enkelte boligorganisation – dens kultur, værdier og forretningsmodel.

Uanset tilgang er det vigtigt at tage afsæt i en digitaliseringsstrategi og finde en balance mellem modig udvikling og fælles solide standarder, der er med til at opbygge brugbare data. Data, der kan være med til at generere mere ensartede nøgletal, der kan bruges til benchmarking på tværs af den almene boligbranche - og give ledelsen gode argumenter for at foretage målrettede investeringer, der kan effektivisere kerneforretningen, hvor driften vægter økonomisk tungt.

Teknologien er til rådighed, så det handler om, at bygge videre på de gode erfaringer og finde de rette tilgange – og ikke mindst indgå i samarbejder på tværs i sektoren, så der er grundlag for kollektiv læring og udvikling. På baggrund af interviews og erfaringer fra tidligere gennemførte projekter sammenfattes her udvalgte pointer, der kan være med til fortsat at optimere driften samt forbedre service og kvalitet for beboerne.

Fælles udfordringer skal adresseres i fællesskab

En fælles udfordring ved digitalisering i den almene sektor er, at udbuddet af IT-systemer er domineret af få systemer til boligadministration (UNIK og EGBolig). Der har fra leverandørernes side ikke været motivation til at udvikle systemerne tilstrækkeligt, men de almene digitale frontløbere (også dem, der ikke er nævnt i dette katalog) skubber nu selv til systemudviklingen, og kan på den måde være med til at forme et mere attraktivt og fleksibelt marked for software til de almene boligorganisationer. Men de nye redskaber skal markedsføres og gøres generaliserbare, så man – selvom man er en lille organisation – stadig kan gøre brug af dem.

Det kræver, at de almene organisationer står sammen og skaber et fælles pres mod en hensigtsmæssig

systemudvikling (fx med krav om åbne standarder og fuldt integrerbare systemer), hvor ressourcer puljes, da systemudvikling og implementering koster tid og penge.

Fællesskaber har mange fordele

Samtlige digitale frontløbere indgår i en form for fællesskab eller netværk. Netværkene handler umiddelbart om erfaringsudveksling og sparring, mens fællesskaberne desuden har en mere forretningsmæssig karakter, og dermed kan være en god mulighed for, at mindre organisationer kan opnå stordriftsfordele og indgå i innovative udviklingssamarbejder omkring digitale løsninger.

Der er særligt opstået fællesskaber på baggrund af de boligadministrationssystemer, der anvendes. Der er bl.a. et stort fællesskab omkring IT-systemet EGBolig, hvor ca. 100 almene kunder er gået sammen i forskellige konstellationer, ud fra ønsker og behov, i en form for udviklingsfællesskab (her deltager bl.a. Boligselskabet Sjælland og fsb). En arbejdsgruppe med 10 boligorganisationer, er netop ved at afdække, hvilke IT-redskaber den almene sektor mangler. Det andet store system er UNIK, der bl.a. bruges af KAB og Domea.dk.

Domea.dk har taget initiativ til et samarbejde om en fælles IT-plattform, og det har foreløbig fem almene boligselskaber valgt at benytte sig af⁹. Samarbejdet er inspireret af bankverdenen, der i mange år har samarbejdet om fælles IT-plattformer, der kan tilpasses til hver banks behov. På den måde kan små banker konkurrere på lige fod med de store, uden selv at skulle løfte dyre investeringer i it og digitalisering. Den mulighed gælder nu også for de almene boligselskaber.

Digitalisering handler også om forandringsprocesser og dialog

Hver case har sit unikke afsæt, der har været med til at forme de strategiske valg og de digitale løsninger, der

⁹ BO-VEST, Andelsboligforeningen Odinsgaard, Fruehøjgaard, SØBO og Holbæk Boligselskab har med i alt 19.000 boliger købt sig ind på Domea.dks it-plattform, som de er med til at udvikle videre. Andre interesserede boligselskaber, kan henvende sig til Domea.dks adm. direktør, Thomas Holluf Nielsen.

nu forfølges i en fortsat udviklingsproces. Fælles for alle cases er, at de beskriver udviklingsprocessen som en rejse, der skaber grundlæggende kulturelle forandringer. Netop kulturen i hver organisation – og i de enkelte afdelinger – skal adresseres og udvikles, så de digitale løsninger bliver en naturlig del af hverdagen.

Vi kan se, hvordan stort set alle cases, hviler deres digitale udviklingsprojekter på en omfattende analyse af arbejdsgange for driftsfolkene og dialog med beboerne. Dialogen om det rette kvalitetsniveau er fx afgørende for at kunne tilrettelægge processer mest hensigtsmæssigt.

Skab en sammenhængende strategi

Hvis de seks cases læses som en sammenhængende fortælling bestående af elementer, der supplerer hinanden, ser vi en bred digitalisering, med de muligheder markedet byder på i dag. Udviklingen inden for ny teknologi og digitalisering sker imidlertid i et forrygende tempo, der fordrer en fleksibel men også strategisk tilgang til digitalisering. De to strategiske cases peger begge på, at det digitale fundament er en forudsætning for at gennemføre de mange anbefalinger til at effektivisere driften – men også at det digitale fundament består af mange forskellige systemer, der skal spille sammen. Dette samspil er netop den strategiske udfordring, som kræver en reflekteret tilgang til nye digitale initiativer.

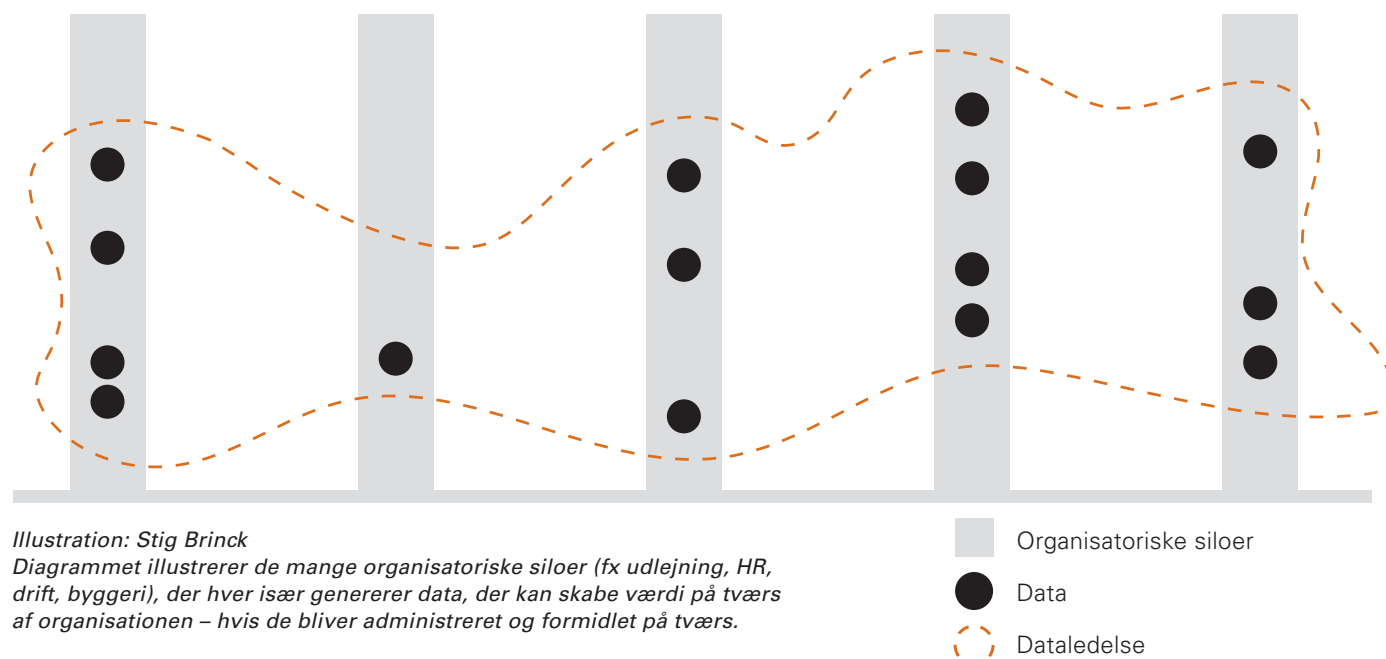
Hos Boligselskabet Sjælland har de adresseret denne udfordring ved at lave et tværorganisatorisk "digitali-

seringsudvalg" med repræsentanter fra alle afdelinger, både ledelse og operationelle medarbejdere, der samlet vurderer samtlige digitaliseringstiltag. Andre metoder er at formulere en business case for værdiskabelsen, der også belyser sammenhængen med organisationens øvrige systemer og udviklingsperspektiverne. Det kan fx handle om, hvorvidt et system er baseret på standarder og open source, eller i hvilket omfang det er begrænset af proprietære formater¹⁰. Dertil kommer tilgangen til data, hvor det er vigtigt at tænke ejerskab til data med i sin digitale strategi. Det stiller både krav til systemleverandørerne, men også den organisation, der skal håndtere og opdatere data.

Data er nøglen til ny viden og optimerede processer

Data kan genereres på utallige måder via apps, big data, sensornetværk osv. (se fx case #5). Men det er først, når data kommer kvalificeret og struktureret i spil, at de skaber ny viden og kan være med til at optimere processer. Det er derfor afgørende at være bevidst om hvordan data håndteres. Fx skal data opbevares, der hvor data genereres, men administreres og bruges på tværs af siloer, så hele organisationen kan få glæde af data – jf. denne illustration:

¹⁰ Proprietære formater er udviklet og ejet af private firmaer, og vil derfor kræve en bestemt type software for at åbne formatet (Fx Revit). Det står i modsætning til open source og fx det åbne format IFC. Læs mere i Bygherreforeningens publikation: [Pejlemærker for fremtidens digitale samarbejde](#).



Business casen som fundament for gode ledelsesbeslutninger

Business casen er et afgørende redskab, når ledelsen skal træffe kvalificerede beslutninger om investering i digitale redskaber. Business casen bør have fokus på de mere bløde dele af værdiskabelsen – men også de økonomiske konsekvenser. Her kigges der særligt på tilbagebetalingstiden, som vil være baseret på skøn og kan være svær at beregne. Det handler således om at etablere en baseline, der skaber et godt udgangspunkt for at sammenligne forbedringerne, og løbende at vurdere, om man er på rette spor.

I et interview blev der givet et eksempel i forlængelse af ressourcestyringen, hvor den ene mand brugte tre timer på en opgave, som ellers tog de fleste andre driftsmedarbejdere max en time. Ressourceværktøjet skabte overblikket og gav mulighed for en dialog, der resulterede i, at denne medarbejder blev lært bedre op. Der er således mange former for værdiskabelse, der kan tænkes med, og den enkelte business case skal derfor afspejle det problem, den adresserer.

Data skaber den gode business case

Datagrundlaget er afgørende for, hvordan du kan opbygge din business case – og om du kan etablere en baseline, fx afhængigt af i hvilket omfang man har gennemsnitligt tidsforbrug på de enkelte opgaver, om der er overblik over økonomien etc. Her spiller den digitale modenhed en væsentlig rolle, da det digitale fundament skaber forudsætningerne for både at opbevare, genere og omsætte data til viden.

Det er også data, der er grundlag for læring og benchmarking. Her har de enkelte cases brugt de bedst mulige referencer. Fx har Slagelse Boligselskab sammenlignet deres tidsestimater med en leverandør af grønne serviceydelser. Det illustrerer godt, at det er langt bedre at komme i gang med det grundlag, der kan tilvejebringes, og at man så stille og roligt kan udbygge viden om organisationen i takt med, at man kan håndtere og koble flere forskellige typer data. Selv hvis benchmarks ikke er 100% i overensstemmelse med sammenligningsgrundlaget ("pærer og bananer"), kan de give gode indikationer af, hvor man først skal sætte ind i arbejdet med at optimere driften.

Tag højde for de usikre faktorer

Det er imidlertid ikke altid let at opbygge en business case, og der er mange faktorer, der skaber usikkerhed. I den almene sektor nævnes beboerne ofte, som en udslagsgivende faktor. Det kan fordre en afbalanceret og mere fleksibel tilgang til, hvordan man registrerer sin tid. I de forskellige cases, ser vi forskellige tilgange, fx er et system tænkt til, at man sætter sin opgave på pause, hvis en beboer henvender sig midt i en driftsopgave. Mens andre systemer er tænkt ud fra gennemsnitsbehandling om, at opgaven også skal kunne rumme afbrydelser, da der ellers er større sandsynlighed for, at man så glemmer at slå tidstagningen til igen. Der er mange overvejelser i spil, når man skal tænke sin business case – og ikke mindst den form for resourceplanlægning, der passer organisationen.

Der er derfor stor forskel på tilgangen til at bruge en business case som grundlag for en beslutning om at sætte initiativer i gang. De fleste cases har størst fokus på en mere generel værdiskabelse uden at koble dem med økonomiske estimater eller måltal. Business casen handler således ikke kun om økonomi, men også om især tid, kvalitet og beboerservice.

Skab dialog og sammenhæng på tværs i den almene sektor

Både via interviews og med et sammenhængende blik på de screenede og udvalgte cases ses et stort behov for at skabe dialog og sammenhæng på tværs i den almene sektor. Der skal skabes stadig bedre muligheder for at videndele og bygge videre på hinandens erfaringer, blandt andet gennem portalerne almen-effektivitet.dk og driftsnet.dk. Det er en kontinuerlig proces, der fordrer en villighed til at dele – både sine erfaringer, men også gerne sine redskaber – som vi ser det i case #3 e-Drift, der er baseret på open source- og bliver gratis at anvende. Der skal selvfølgelig investeres i implementeringen, men det kan blive et solidt fælles referencegrundlag for den almene sektor.

Mange parallelle spor kan være nødvendige, men repræsenterer også en udfordring, hvis målet er at skabe et ensartet fælles referencegrundlag, så benchmarking virkelig kan skabe værdi.

Brug benchmarks som afsæt for dialog om bedste praksis

Effektiviseringsenheden i Trafik-, Bygge- og Boligstyrelsen har benchmarket alle afdelinger i landet, og resultatet er effektivitetstal, der er omdelt til organisationer og integreret i styringsrapporterne. Effektiviseringsenheden ser typisk udgiftsforskelle på 30 pct. (og ofte endnu mere) mellem bedste praksis og afdelingers driftsudgifter og pointerer, at selvom ingen afdelinger er fuldstændig ens, så er det påfaldende, at der er så stor forskel på udgifterne i sektoren. Effektiviseringsenheden peger derfor på, at vidensdeling og læring mellem organisationer er centralt for, at sektoren når effektiviseringsmålsætningen på 1,5 mia. kr. i 2020.

Hver enkelt organisation kan bruge effektivitetstallene som afsæt for en dialog om, hvor effektiviseringsarbejdet skal sættes ind. Er det fraflytningsarbejder, der skal i udbud? Er det brug af forsikringsmægler? Er det bedre digitale selvbetjeningsløsninger? Svaret er ofte ikke et enkelt indsatsområde - men mange - når det handler om at holde beboernes husleje og flytteudgifter på et balanceret niveau.

Effektiviseringsmål skaber en brændende platform

Med aftalen om et effektiviseringsmåltal på 1,5 mia. kr. for den almene boligsektor som helhed realiseret i 2020 regnskaberne, er der skabt en "brændende platform" for sektorens effektiviseringsarbejde.

Aftalens parter, BL, KL og Regeringen, arbejder i hvert deres regi for at skabe opmærksomhed omkring aftalen, effektiviseringspotentialer og vidensdeling. Det bevirker, at fokus på effektiviseringsdagsordenen intensiveres blandt administratorer, driftsfolk og bestyrelsesmedlemmer.

Aftalens besparelsesmål er ambitiøst og skal ikke ses som en målstreg, der krydses, hvorefter man kan "læne sig tilbage". Aftalen kan opfattes som startskuddet til en kulturændring i sektoren, hvor stadig stigende effektivitet – mere for færre penge – i endnu højere grad bliver et af sektorens kendetegn.

Digitalisering er en vigtig løftestang i denne sammenhæng, og netop fordi IT er let at dele – det bliver ikke slidt fordi flere bruger det – så er det en god anledning til at etablere nye former for vidensdeling. For vidensdeling er en vigtig forudsætning for, at et effektivitetsløft gavner hele sektoren.

Stil krav om åbne standarder og brug gerne "Open Source"

Flere af frontløberne påpeger vigtigheden af, at de løsninger som udvikles, baserer sig på åbne standarder og "Open Source". Det er en vigtig forudsætning for de processer, som omfatter håndtering og lagring af digitale modeller og data (FM-databaser), og af hensyn til systemintegration, holdbarhed og tilgængelighed på længere sigt. Disse elementer indtager en vigtig rolle i udviklingen af en digitaliseringsstrategi.

Standarder er ikke noget vi stræber efter, men opstår ud af et behov for at skabe et fælles grundlag. De åbne standarder handler om, at datamodeller og FM-data ligger som alment tilgængelige og dokumenterede data, da det er en afgørende forudsætning for systemintegration og holdbarhed af data, og derfor ikke bør fraviges under nogen omstændigheder.

Med Open Source-software forholder det sig lidt anderledes. Her er der snarere tale om en vigtig politik/strategi for softwareudvikling, som kan have stor betydning for de økonomiske omkostninger og interne såvel som eksterne muligheder for systemintegration ved langsigtede softwareudviklingsprojekter.

Særligt har det betydning, når der ikke er tale om simpelt indkøb af etablerede løsninger, men når det snarere har karakter af et langsigtet systemudviklings- og -integrationsprojekt – eventuelt gennemført i et samarbejde med andre boligselskaber. Her vil åbne standarder og open source udgøre en praktisk forudsætning for, at det kan realiseres inden for en fornuftig økonomisk ramme. Sådanne strategier vil ofte møde modstand fra eksisterende systemleverandører, hvis systemer vil skulle integreres med nye løsninger. Dermed vil der i nogle tilfælde optræde modsatte og konfliktende interesser. Denne konflikt kan fx løses ved at kunderne – gerne hele den almene sektor – melder samlet ud, at åbne standarder og open source er branchens overordnede og ufravigelige strategi.

Brug af åbne standarder og open source software vil være en stor fordel for den almene sektor som helhed, og et udgangspunkt for at fx frontløberprojekterne kan videreudvikles i et fællesskab mellem flere almene boligorganisationer. Mulighederne for at høste frontløbernes store effektiviseringspotentialer bredt i sektoren, bliver på den måde endnu bedre.

ØVRIGT MATERIALE

- DTU har udgivet publikationen "Bæredygtig bygningsdrift ved brug af sociale medier", der kortlægger en række app's og webløsninger – se den her [or-bit.dtu.dk/files/118777669/B_redygtig_ejendomsdrift.pdf](https://orbit.dtu.dk/files/118777669/B_redygtig_ejendomsdrift.pdf)
- DAB bolig er også på mange måder en digital frontløber, og man kan finde en række vejledninger på deres hjemmeside – se fx e-syn: www.dabbolig.dk/udgivelser/vejledninger-og-brochurer
- Redskabet: "BYGGE DIALOG Brugertilfredshed" (Byggeri Kbh. Byggeriets Evalueringscenter i dialog med Domea m.fl.) repræsenterer et godt bud på at flytte og udbrede fokus fra teknisk drift af bygninger til en samlet forståelse af byggeriets værdiskabelse, hvor drift og byggeri kobles sammen via brug af evalueringer – både i bygge- og driftsprocesser. Projektet fokuserer på brugertilfredshedsmåling under projektudvikling og projektering samt i forbindelse med benyttelsen af det færdige byggeri, og dækker brugergrupperne beboere, driftspersonale og bestillere, og omfatter et "dashboard" - et brugervenligt internetbaseret dialogværktøj, som kan bidrage til at tilpasse byggeriet, så det bliver mere driftsvenligt og mere i overensstemmelse med beboernes brugerønsker.

Se mere på byggerating.dk/bygge-dialog/bygge-dialog-brugertilfredshed

Se desuden Bygherreforeningens nyhed om redskabet: digitale-vaerktojer-reducerer-byggesagstiden-med-40-procent

- Der publiceres i forlængelse af inspirationskataloget en rapport, der kigger nærmere på den lovgivning, der er med til at forme den digitale udvikling i den almene sektor – bl.a. betydningen af IKT-bekendtgørelse 119 for den almene sektor. Find den på www.bygherreforeningen.dk

Links

- www.almen-effektivitet.dk
- www.almennet.dk
- Landbyggefonden - www.lbf.dk
- www.bygherreforeningen.dk

UDVÆLGELSESPARAMETRE

De seks cases er valgt ud fra en debat på baggrund af følgende overordnede parametre:

1. **Værdi** - Har projektet skabt øget værdi via en digital løsning? Det kan for eksempel være udmøntet i en kontant besparelse eller i ny og bedre kvalitet i service, ydelser eller processer. De gode resultater skal meget gerne kunne dokumenteres i tal eller sandsynliggøres med beregninger. Det vægtes, at der er tænkt i gevinster i hele værdikæden. Vurdering af værdiskabelse sker både på kort og længere sigt.
2. **Nyskabelse** - I hvilket omfang er projektet/casen nytænkende? Hvordan adskiller den sig fra eksisterende løsninger og/eller processer? Er der fx i projektet udviklet nye metoder til at samarbejde og drifte digitalt?
3. **Værdi for målgrupper** - Hvem har fået glæde af de nye digitale løsninger? Projektet skal have tilført værdi til de målgrupper, som løsningen er rettet mod – men også gerne med utilsigtede sidegevinster. Udgangspunktet skal være den virkelighed, modtagerne har, og løsningen/service ses ud fra brugerens perspektiv.
4. **Procesforbedring** - Er der skabt procesforbedringer eller værdiskabelse på tværs af samarbejde og værdikæde? Understøtter projektet den samlede proces – både digitalt og analogt? Fokus bør ikke bare være på at optimere egen 'silo', men på at indtænke hele værdikæden, fx ved at der samarbejdes på tværs af interne og eksterne organisationsgrænser.
5. **Grad af digitalisering** - Digitalisering og de digitale løsninger skal spille en afgørende rolle i projektet, men formålet er at optimere processer. Digitalisering behøver ikke handle om store komplekse systemer, og kan med fordel implementeres i små skridt og med mere enkle digitale løsninger eller nye måder at bruge velkendte digitale værktøjer på. Hvor let vil det være at implementere en lignende løsning i den almene sektor?
6. **Udbredelse / potentiale** - Hvordan kan metoden eller tilgangen inspirere den almene sektor og branchen som helhed? Projektet skal have et bredere anvendelsespotentiale end blot det ene projekt. Hvor stor er den potentielle positive effekt? Samt hvor stor interesse, vil der være for implementering i den almene sektor?

Cases er vurderet ud fra deltagernes egne oplysninger, og business cases tager primært udgangspunkt i de forventede besparelser.

