



# **BÆREDYGTIGE FERIEHUSE**

# **POTENTIALEANALYSE**

# INDHOLD

|                                                                                                                       |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Om denne rapport.....</b>                                                                                          | <b>3</b>  |
| Projektpartnere: .....                                                                                                | 3         |
| <b>Forord.....</b>                                                                                                    | <b>4</b>  |
| Potentiale og problemer? .....                                                                                        | 4         |
| Et centralt spørgsmål er – Hvad driver innovation i feriehusbranchen og hvordan skabes en bæredygtig udvikling? ..... | 4         |
| Energiforbrug er kommet i fokus.....                                                                                  | 5         |
| Ny mindset i forhold til energi? .....                                                                                | 6         |
| <b>2 - Baggrund for projektet .....</b>                                                                               | <b>7</b>  |
| Erfaringerne fra projektet skal sikre udviklingen af fremtidens feriehus marked .....                                 | 7         |
| Digitaliseringens udfordring.....                                                                                     | 7         |
| <b>3 – Metoder, modeller og data .....</b>                                                                            | <b>8</b>  |
| Indsamling, bearbejdning, deling og proaktive anvendelse.....                                                         | 10        |
| <b>4 – Kort om markedet for feriehuse .....</b>                                                                       | <b>11</b> |
| Et dilemma og et potentiale.....                                                                                      | 11        |
| Hvor mange feriehuse er der egentligt.....                                                                            | 12        |
| <b>5 - Forbrugeradfærd .....</b>                                                                                      | <b>14</b> |
| Hvor kommer gæsterne fra? .....                                                                                       | 14        |
| Hvad er turisternes mindset?.....                                                                                     | 14        |
| Hvad betyder et ændret mindset? .....                                                                                 | 15        |
| Dit mindset sætter scenen for, hvordan du arbejder med bæredygtighed og anvender data indenfor turisme.....           | 16        |
| Mindset – Virksomheder og medarbejdere.....                                                                           | 16        |
| Promote & Sell .....                                                                                                  | 16        |
| Listen & Learn .....                                                                                                  | 17        |
| Connect & Collaborate .....                                                                                           | 17        |
| Empower & Engage .....                                                                                                | 17        |
| Hvilket mindset er det rigtige? .....                                                                                 | 17        |
| <b>6 – Kort om forsøg .....</b>                                                                                       | <b>18</b> |
| <b>7 – Resultater af analyse .....</b>                                                                                | <b>19</b> |
| Nøglefri adgang – Gæster .....                                                                                        | 19        |
| Besparelser .....                                                                                                     | 20        |
| Nøglefri adgang – Administration.....                                                                                 | 22        |
| Mikro-optimering - Fjernstyring varme i huse.....                                                                     | 22        |
| Fjernaflysning .....                                                                                                  | 25        |
| Energiklassificering – nudging af gæster og husejere.....                                                             | 28        |
| IoT åbner nye døre.....                                                                                               | 32        |
| Makro-optimering – power GRID.....                                                                                    | 35        |
| Grid i et feriehus perspektiv.....                                                                                    | 36        |
| <b>8 - Konklusioner .....</b>                                                                                         | <b>39</b> |
| <b>9 - Erfaringer og perspektiver.....</b>                                                                            | <b>41</b> |
| Data er vejen frem.....                                                                                               | 42        |

# OM DENNE RAPPORT

Denne rapport er udgivet af Dansk Kyst- og Naturturisme og udarbejdet i samarbejde med IOT4All og Efficiens.

## Projektejere:

Dansk Kyst- og Naturturisme, v. Innovationschef, Rasmus Friis Sørensen

## Projektledelse:

Per Østergaard Jacobsen, Direktør, Efficiens

Frans Merrild, Direktør, IOT4All

[Henvendelse vedrørende rapportens indhold mv.](#)

Innovationschef, Rasmus Friis Sørensen - [rfs@kystognaturturisme.dk](mailto:rfs@kystognaturturisme.dk)

Projektleder Per Østergaard Jacobsen – [pja@efficiens.nu](mailto:pja@efficiens.nu)

## PROJEKTPARTNERE:



Tak til Dan Center, Easy Home, Esmark, Feriekompagniet, IBM, Lalandia, Nova Sol, Sol og Strand for bidrag og diskussioner i forbindelse med udarbejdelsen af denne rapport.

# FORORD

Det danske feriehusudlejnings marked har vækstet de seneste år. Der er flere faktorer bag denne udvikling, Dette skyldtes dels udfordringerne med Covid en deraf ændret forbrugeradfærd og som resultat deraf en øget efterspørgsel fra danskere, der opvejede nedgangen fra øvrige markeder.

Aktuelt ser vi en øget økonomisk afmatning og en energikrise. Dette kan yderligere være en katalysator for at øge den indenlandske turisme via en øget efterspørgsel på feriehusene, men også fra nærmarkederne er det realistisk at kunne forvente vækst.

Samtidig kan ikke alene den aktuelle energikrise give øget fokus på feriehusenes energiforbrug og ikke mindst prisen for dette, men også en generelt stigende fokus på bæredygtighed i samfundet og være medvirkende faktorer til at arbejde med en udvikling bæredygtige feriehusene.

Dette kan fx også betyde at det kan give mening at introducere en energiklassificering af feriehusene. Det har vi udarbejdet et forslag til.

## POTENTIALE OG PROBLEMER?

En god nyhed er, at der store potentieller i at øge kapacitet af feriehusudlejningen, idet det kun er ca. 20 % af feriehusene der udlejes samlet set. Men der kan også være problemer! For hvordan sikres at en øget andel af feriehusene til udlejning?

Dette vil kræve udvikling af forretningsmodellen for udlejning samt nok også kræve en øget økonomisk gulerod til feriehusudlejerne for at skaffe flere huse på markedet til udlejning. DKNT's kampagne "Hold liv i Sommerlandet" og et nyt bundfradrag har givet flere huse til udlejning i 2019 og dermed blev kapaciteten fastholdt.

Dog har det store salg af feriehusene i 2020/2021, betydet at mange huse er forsvundet fra markedet på grund af ejerskifte. Så hvis væksten på feriehusområdet skal fortsætte, kræver det ny kapacitet. Set i et bæredygtighedsperspektiv vil det være optimalt udnytte eksisterende kapacitet i form af de mange ikke udlejede feriehusene, fremfor at bygge nyt.

## ET CENTRALT SPØRGSMÅL ER – HVAD DRIVER INNOVATION I FERIAHUSBRANCHEN OG HVORDAN SKABES EN BÆREDYGTIG UDVIKLING?

Oftentimes vil man hævde at det er teknologi der driver innovationen. Man kan dog med rette sætte spørgsmålstegn ved dette baseret på en række analyser<sup>1</sup>. Her ses af op til 70% af investeringerne i ny teknologi ikke opnår en tilfredsstillende effekt.

Så det handler ikke blot om ny teknologi men også om mindset i forhold til kunder og markedet, samt evnen til at forstå forbrugerne holdninger og adfærd.

Vi har i denne analyse skitseret forskellige potentialer og perspektiver på at anvende data fra feriehusene – baseret på de eksisterende data som vi umiddelbart har haft mulighed for at få adgang til. Ligesom vi har anvendt et bredt spænd af data og dette giver dog også usikkerheder, så rapporten skal mere ses som en trend indikator en faktisk måling.

Målet var således en analyse, der baseret på data fra husene i dag, beskriver mulige business cases og serviceforbedringer der kan implementeres i værdikæden omkring feriehusene. Fokus har derfor været på at synliggøre de potentialer der er for bæredygtig udvikling.

Vi estimerer vores resultater på samlet et nationalt niveau således at perspektiverne ses i et samlet billede.

---

<sup>1</sup> Kilde: "Digital transformation handler slet ikke om teknologi!" (CBS, 2021)

## ENERGIFORBRUG ER KOMMET I FOKUS

Derfor har det aldrig været mere aktuelt, at man tager stilling og undersøger, om man har den bedst mulige el-aftale og har styr på elforbrug. Det bliver næppe muligt at fortsætte eksisterende model i feriehusbranchen, hvor der tillægges en pæn avance på fx elprisen i. Kunderne er mere end nogensinde bevidst om prisen på energi.

Dette kan derfor forventes at påvirke valg af feriehus i fremtiden og således få en afledt effekt på feriehusudlejningen og med et øget fokus på energiomkostningerne.

Elprisen er steget voldsomt siden slutningen af 2021, og denne udvikling er fortsat ind i de første måneder af 2022. Markedet er vanskeligt at forudsige grundet krigen i Ukraine, energikrisen og den igangværende omlægning til nye bæredygtige energikilder.

Vi har arbejdet med at udforme en prognosemodel for elforbrug ud fra Energinet.dk der estimerer forbruget i de sidste 3 dage frem med 95% præcision

Vi sammenligner fx lokale målinger (Lalandia) med MitVelva og se om vi ud fra Energinet.dk kan lave denne estimering ud fra hus og gæste information. Forbruget pr. hus skal kunne udtrykkes som:

**Elforbrug** = forbrug per graddag x antal graddage + basisforbrug, hvor forbrug per graddag er afhængig af husstørrelse, isolering, placering og inde temperatur, og basisforbruget ud fra varmeinstallationen samt antal personer i husstanden.

Hvis forbruget kan estimeret med 95% præcision, kan det bruges af bookingbureauerne til afregning af strøm for feriegæsterne og vi kan nudge gæsterne i forhold til at optimere energiforbrug.

Rapporten er ikke en udtømmende facitliste for hvordan man i lignende situationer bør og skal gøre, men den er et bidrag til dem som måtte ønske at bevæge sig samme vej og arbejde med bæredygtig udvikling.

Det er således en erfaringsopsamling som ikke altid har ledt os til en klar konklusion på en given problemstilling, men den er en videns opsamling om erfaringer og udfordringer, muligheder og potentialer når vi taler datadreven turismeudvikling på flere niveauer.

Vi håber derfor at du med denne foranalyse i hånden både bliver inspireret, men også opnår nogle konkrete indsigter som kan hjælpe dig hurtigere i gang, og giver dig et indtryk af den proces og det fokus det kræver at arbejde og opnå resultater ved hjælp af data i turismen, herunder særligt i forhold til feriehus og dette store marked som feriehusudlejning udgør.

Samtidigt er der som nævnt en stor ledig kapacitet på dette område da det på landsplan er under 20% af husene som udlejes. Det giver mulighed for at øge kapacitet på en bæredygtig måde hvis ellers man kan få flere ejere til at ville udleje. Spørgsmålet er så om dette drives af ny teknologi og/eller et ændret mindset hos feriehus ejerne?

I vores analyser ser vi på den samlede værdikæde mellem gæst, ejer, udlejer og turist erhvervet.

Energiforbruget er som nævnt kommet markant mere i fokus. Derfor er målet at husejerne kan, selv uden prognoserne, få sammenlignet deres forbrug med gennemsnittet for andre sommerhuse, på sigt kan dette føre til en klassificering af husene samt råd og vejledning til hvordan husejerne kan spare på Strømmen. Tilsvarende modeller kan laves for vandforbruget i de områder, hvor vi kan få data fra vandværkerne.

Der ligger også en række effekter i forhold til at forbedre servicetiltag for gæster og effektivisere processer for udlejningsbureauer og for ejerne. Ligesom der er et potentiale med at arbejde med convenience for lejerne, fx i forhold til nøgleudlevering.

## NY MINDSET I FORHOLD TIL ENERGI?

Inspiration fra andre brancher er et godt sted at starte fx er der gennemført en række forsøg mellem IBM og Andel Energi, og i samarbejde med Københavns Kommune, Salling Group, ATP, COOP og Københavns Lufthavne.

Her er der investeret i at udvikle en skalerbar løsning som muliggør en billig og sikker leverance af fleksibelt elforbrug for alle forbrugere. Dette kunne på sigt overføres til feriehuse og særligt de med stort forbrug som fx poolhuse.

Når dette er sagt, er det vores opfattelse at projektet generelt har givet en unik viden og indsigt i de muligheder og udfordringerne der i digitalisering og dataanvendelse i turisterhvervet.

På den måde indfrier projektet sit mål som pilot for fremtidige projekter, og det viser sig - der ER potentialer!

Sagt med erhvervsminister Simon Kollerups ord, der i en pressemeddelelse, fortalte at han nu sætter Det Nationale Turismeforum i gang med at udarbejde en ambitiøs national strategi for bæredygtig vækst i dansk turisme.<sup>2</sup>

*"Vi skal ramme en balance, hvor turismens positive effekter for væksten og beskæftigelsen går hånd i hånd med udviklingen af grønne og klimavenlige tilbud til turisterne. Regeringens ambition er, at Danmark skal være en af verdens mest bæredygtige turistdestinationer."*

God læselyst

---

<sup>2</sup> Kilde: <https://www.danskindustri.dk/di-business/arkiv/nyheder/2019/12/turisme-i-danmark-skal-vare-mere-baredygtigt/>

## 2 - BAGGRUND FOR PROJEKTET

Projektet er som nævnt i forordet et ønske om at skitsere en potentialeanalyse der beskriver forskellige perspektiver på at anvende data fra feriehusene – baseret på de eksisterende og mulige data.

Målet er at give fundamentet til en dybere og omfattende analyse der beskriver business cases og serviceforbedringer der kan implementeres i værdikæden omkring feriehusene, altså således at synliggøre de potentialer der er for bæredygtig udvikling, men også sikre en fremtidig vækst og realisere de store potentialer der er – Men også at identificere de udfordringer der måtte være i udviklingen og realisering af nye forretningsmodeller.

### ERFARINGERNE FRA PROJEKTET SKAL SIKRE UDVIKLINGEN AF FREMTIDENS FERIEHUS MARKED

Den gensidige værdiskabelse mellem gæster, ejer, udlejer, destination og lokale interessenter baseret på data er fundamentet. Hvis ikke dette er i balance, kan det være vanskeligt at få adgang til data, bearbejde, dele og proaktivt anvende disse.

Netop en systematisk dataindsamling, analyse, deling og proaktiv anvendelse giver grundlag for gensidig værdiskabelse. Det er fundamentet for målrettet og relevant kommunikation, der giver optimal virkningsgrad af ressource-anvendelsen i en bæredygtig kontekst i forhold til gæster, destination og lokale interessenter.

### DIGITALISERINGENS UDFORDRING

Et dilemma er dog, at samtidigt med, at det på papiret er blevet billigere at investere i nye teknologier og softwareløsninger til forbedring af interaktionen mellem kunder og virksomhed, så er der fortsat en stor del af projekterne, der fejler og ikke opnår de forventede resultater i forhold til investeringerne.

Problemet er imidlertid, at det er tilgangen til kunden (mindsettet), indholdet og funktionalitet på de digitale løsninger – ikke den teknologiske platform. Ofte har man blot flyttet den eksisterende analoge tilgang med over på en ny digital platform uden at anvende platformens reelle muligheder for at interagerer på helt nye måder med kunden som kan tilføre værdi til denne. Det er ofte en generisk analog tilgang i stedet for en dynamisk proces, der er baseret på kundens ønsker og adfærd før, gennem og efter besøget i feriehuset.

En udfordring i dette arbejde er, at mange tror de kan komme i gang med et nyt projekt ved at investere i nye teknologier. Men ofte er forarbejdet mangelfuldt og det sætter sine spor. Hvis man ikke starter med at undersøge hvordan man etablerer en meningsfuld interaktion med kunden, det vil altså sige at forstå dennes mindset. Ellers risikerer man let, at det bliver spild af ressourcer, som kan udtrykkes meget enkelt: "Shit in – Shit out".

Der er allerede masser af eksempler på, at implementering af ny teknologi og digitaliserings-projekter fejler fordi virksomheden blot overfører deres analoge mindset til den digitale platform, og derved ikke får den forventede ROI. Faktisk viser forskning som nævnt at næsten ¾ af alle digitaliserings-projekter ikke opnår positiv ROI.<sup>3</sup>

Vores projekt har givet os et godt erfaringsgrundlag til at undgå dette i fremtidige projekter, samtidigt med at vi kan sikre et fokus på strategisk adgang til data som kan måle og dokumentere bæredygtighed og give adgang til vital adgang til data om forbrugeradfærden der danner grundlaget for målrettet og relevant kommunikation, og dermed også en bæredygtig udnyttelse af marketing ressourcer.

---

<sup>3</sup> Klide: Digital transformation handler slet ikke om teknologi, Jacobsen & Ringberg, CBS, (Okt. 2021)

# 3 – METODER, MODELLER OG DATA

Vi anvender *The Extended Business Model Toolbox*<sup>4</sup>(EBMT) som ramme for vores analyse for at sikre en struktur og metode i vores analyse. Modellen er anvendelig da den har værdiskabelse for kunden (Feriehus lejereren) samt for virksomheden som (Udlejningsbureau/ejer) – Modellen arbejder med omsætningsstrømme og omkostnings strømme og inddrager såvel eksterne forhold og konkurrenter i værdikæden.

Modellen er grafisk udtrykt som en blomst og rammer dermed godt i forhold vores metode/model for at arbejde med udviklingen bæredygtige feriehus og forretningsmodellerne bag.

Professor Clayton M. Christensen, Harvard Business School (HBS), har utallige gange i sin karriere og forskning understreget vigtigheden i at være i stand til at ændre sin forretningsmodel. Han påpeger ligeledes, at veletablerede virksomheders forsøg på transformativ vækst typisk udspringer fra produktspecifik eller teknologisk innovation, men at selve succesen derimod afhænger af, om det pågældende produkt eller service bliver kommercialiseret i en passende og effektiv forretningsmodel der gensidig værdiskabende for gæsten og turismen,

En virksomhed bør tage højde for denne forandring i den strategiske ageren. Han nævner ligeledes, at det er nødvendigt at tænke innovativt i henhold til forretningsmodellen for dermed at kunne skabe bæredygtig vækst og konkurrere effektivt på længere sigt. Dette anså/anser mange, at Canvas-modellen<sup>5</sup> var god til.

Vi og andre har dog observeret en række konkrete mangler i modellen, og modellen er også blevet anvendt forkert i forhold til dens basale ide om forbrugerne, markedet og virksomheden.

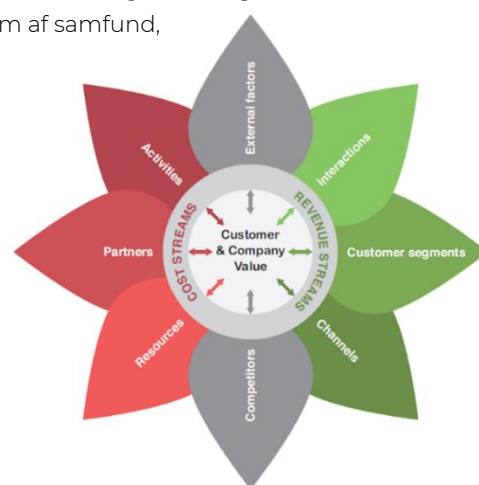
En mangel ved modellen er efter vores opfattelse, at der ikke tages hensyn til de eksterne faktorer samt konkurrenter. Den seneste udvikling med pandemier, krige, energikrise og inflation sætter nye normer for forbrugeradfærd.

Vi har derfor bygget videre på Business Model Canvas (BMC), og har værdiskabelsen som det centrale element. Men tager også her fat på mindset som et vigtigt parameter for, hvordan modellen anvendes, og dermed hvordan resultatet bliver. Som i BMC en omsætningsstrøm og en omkostningsstrøm. Derudover er der de eksterne faktorer i form af samfund, lovgivning samt naturligvis konkurrenterne.

Modellen illustreres som en blomst. Dette er ikke tilfældigt, da blomsten har en rod i ledelsens strategiske mindset samt en krone (strategi og værdi), og det er herfra, væksten sker.

Blomsten er afhængig af jordbund og vejrlig mv., det vil sige de eksterne faktorer. Uden om er de øvrige blade, der illustreres gennem omsætning og omkostninger.

Blomsten er desuden illustrativ i forhold til et stigende og nødvendigt fokus på bæredygtighed.



Figur 1: The Extended Business Model Toolbox

<sup>4</sup> Kilde: CRM 5.0 – De ustyrlige kunder i en digital tidsalder (2020)

<sup>5</sup> Kilde: Business Model Canvas - Osterwalder & Pigneur (2010)



Dette kan sammenfattes til mantraet: Hvis vi kan skabe værdi for kunden, så bør vi kunne skabe værdi for virksomheden. Udover den centrale gensidige værdiskabelse indeholder modellen følgende hovedområder:

#### **Omsætningsstrømme:**

Disse påvirkes primært af kunderelationer, kunde DNA og kanaler. Hvordan måles omsætning, er det transaktions- eller relations baseret? Opsamles der systematisk information, der bearbejdes, deles og anvendes proaktivt i forhold til kunde/bruger? Kundeindsigt (data) er netop en afgørende faktor i disse år hvor forbrugeradfærden har ændret/ændre sig signifikant. Kundens mindset er afgørende parametre.

#### **Omkostningsstrømme**

Disse påvirkes primært af aktiviteter, partnere og ressourcer. Hvordan måles der på omkostninger? Er der en opdeling efter direkte omkostninger, profitcenter og/eller et investeringscenter. Fx hvordan betragtes marketing? Som en omkostning eller en som en investering. Hvad er marketingratio?

#### **Eksterne faktorer**

Her er PESTEL eller PESTLE modellen som står for political, economic, sociological, techno-logical, legal og environmental faktorer. Modellen giver et kort overblik over de makroøkonomiske forhold i relation til kunde og virksomhed, og er overordnet med til at sætte rammen for virksomhedens potentiale og dette er i dag en væsentlig faktor og indeholder følgende elementer - Politiske faktorer, Socio/kulturelle faktorer, Lovgivning, Økonomiske faktorer, Teknologifaktorer og Miljø.

#### **Konkurrenter**

Her er en lang række forhold, som kan påvirke virksomheden og forretningsmodel og udvikling af denne. Er der trusler fra nye/eksisterende udbydere?

Er der disruption af forretningsmodel eller er der muligheder for Domino disruption?? Kan substituerende produkter ændre/påvirke eksisterende model? Andel af rådighedsbeløbet? Distribution af produkter/services? Image og profil? Markedsposition og konkurrencekraft?

#### **Ny normal – Nye standarder.**

Vi skal turde udfordre vores mindset som leder og flytte os fra at søge efter "Best practice" til at definere "Next practice". Fokus er flyttet fra kun at søge efter sammenhænge baseret på hypoteser tilogså proaktivt at vise sammenhænge gennem dataanalyser.

I dag er der ofte adgang til store datamængder, og gennem avancerede algoritmer kan man få øje på både forventede og helt nye sammenhænge i komplette datasæt. Det betyder, at man ikke længere behøver at bruge tid på at identificere, indsamle og teste nøje udvalgte stikprøver og sammenhænge eller udsnit af et eller flere kundesegmenter. Den digitale teknologi er der til at gøre dette – men hvad med mindsettet? Det ser vi nærmere på i afsnittet om forbrugeradfærd.

Med (Big) Dataanalyser bevæger vi os fra en todimensionel datavisning mod multidimensionelle visninger, hvor data lægges sammen lag på lag, hvilket åbner op for endnu flere dimensioner og uventede sammenhænge. Nye dimensioner kan afsløre nye sammenhænge og tilfældige mønstre, som vi hidtil ikke har været i stand til at teste gennem hypoteser.

Modellen anvendes i vores analyse som rammeværktøj i forhold til de respektive forslag.

## INDSAMLING, BEARBEJDNING, DELING OG PROAKTIVE ANVENDELSE

I arbejdet med data, både i forskning og i den praktiske anvendelse i virksomhederne, er udgangspunktet ofte at opstille en række hypoteser, som man så søger at bekræfte eller afkræfte

Udfordringen kan dog være at disse hypoteser er baseret på eget mindset. Her er problemet at man ser verden som man selv er og ikke som verden reelt er!

Men med den øgede adgang til forskellige datakilder i store mængder er dette ikke længere nødvendigt. I stedet får man en meget mere holistisk forståelse samt muligheden for at opdage sammenhænge man ikke kunne have tænkt sig til ved at analysere hele datasættet.

Som nævnt arbejder vi med forskellige datakilder i projektet som består af to dimensioner. Interne data, baseret på interne processer versus eksterne data, der er baseret på kunde/markedsdata, samt strukturerede data versus ustrukturerede data.

**Strukturerede data** - er data med et defineret format og indsamlet i en database, fx Excel-regneark, ofte todimensionelle

**Ustrukturerede data** - er data med forskellige formater fx dokumenter, billeder, lyd og video samt vejrdato. Disse data er ofte flerdimensionelle.

**Interne data** - er fx stamdata, kundeprofil, LTV, tilfredshed og loyalitets målinger, web/mobil adfærd, transaktionsdata, logfiler og andre.

**Markedsdata** - er fx SoMe, Krak/NN-data, Geodata, CPR/CVR og andre eksterne datakilder (ofte mod betaling)

## 4 – KORT OM MARKEDET FOR FERIAHUSE

Turismen er en vigtig del af vores Bruttonationalprodukt (BNP) om end 2020 blev på mange måder et specielt år for dansk turisme<sup>6</sup> i skyggen af corona-pandemien. Turismeerhvervet blev særlig hårdt ramt, da rejsende og virksomheder store dele af året var underlagt restriktioner. Forbruget var 103,7 mia. kr. i 2020. Dette var et fald på 35,4 mia. kr. fra 139,2 mia. kr. i 2019. Estimeret for 2021 siger 115,8 mia. kr. altså 12,1 mia. kr. mere end i 2020, men 23,4 mia. kr. fra niveauet i 2019.

Det udenlandske turismeforbrug faldt ikke uventet fra 2019 til 2020. Udenlandske turister brugte 27,0 mia. kr. i 2020 og bidrog således med 26 pct. af det samlede turismeforbrug i Danmark mod 44 pct. i 2019.

De kommercielle overnatningsformer<sup>7</sup> udgjorde 53 pct. af turismeforbruget i 2020 mod 61 pct. i 2019. De største var hoteller og feriehuse. Hotelgæster brugte i 2020, 21,1 mia. kr. (20 pct. af det samlede turismeforbrug), mens gæster i lejede feriehuse brugte 18,9 mia. kr. (18 pct.). Hotelgæsters forbrug faldt således 22,2 mia. kr. fra 2019, altså en halvering, mens feriehusgæster brugte 0,6 mia. kr. mindre

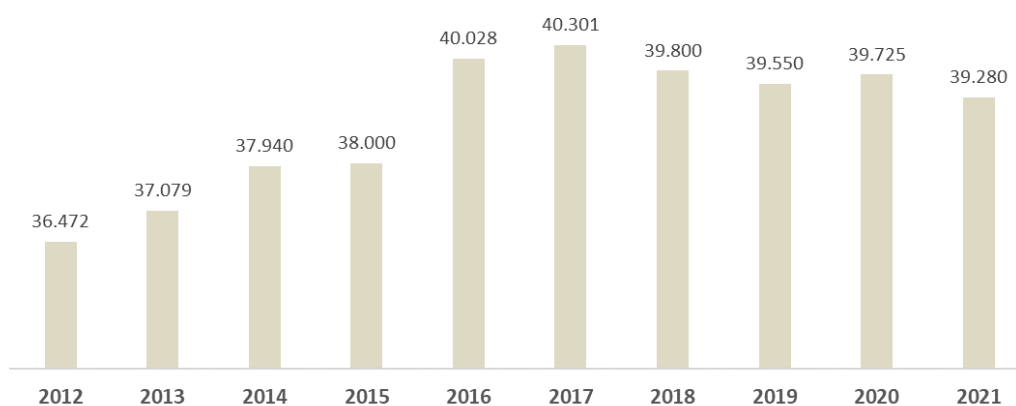
Til gengæld betød de mange danskere, der holdte ferie hjemme, at turismeforbruget i forbindelse med ophold i eget og lånt feriehus steg kraftig fra 7,0 mia. kr. i 2019 til 11,6 mia. kr. i 2020.

Så feriehuseudlejning er en pæn del af indtægtene og der kan synes store potentialer i forhold til fremtidig vækst og udvikling. Der er naturligvis mange faktorer der kan påvirke dette.

Det synes som mange har en "opsparet" længsel efter at rejse til det sydlige Europa. Men problemer i flyindustrien (Strejker og manglende personale) har givet udfordringer. Ligesom stigende energipriser i nogen grad også påvirker priser i opadgående retning samtidig med generel afmatning i økonomien gør af feriehuseudlejningen har en stærk udgangsposition. Hele bæredygtigheds fokuset giver også luft under vingerne. Der lyder også generelt positive meldinger fra feriehusudlejere i forhold til forventningerne for 2022. Den udvikling kunne sagtens fortsætte hvis man forstår sine gæster!

### ET DILEMA OG ET POTENTIALE

Hvormange huse finder der og hvor mange udlejes der egentligt i Danmark.? Det er flere forskellige vurderinger af dette. Tager vi data fra Danmarks Statistik med udlejede huse ser det således ud:



Figur 2 - Feriehuse til udlejning efter kapacitet og tid (2012-2021) – Danmarks Statistik (2022)

<sup>6</sup> Kilde: Turismens økonomiske betydning i Danmark 2020, VisitDenmark (Juli 2022)

<sup>7</sup> Kilde: Turismens økonomiske betydning i Danmark 2020, VisitDenmark (Juli 2022)

Markedet har som nævnt være præget af Covid19. Dette ses ikke mindst på salget af huse i 2021 som generelt er vokset markant. Ser vi på landets 20 mest populære sommerhuskommuner<sup>8</sup>, steg salget i 2011 tmålt mod salget i 2021 med hele 342%. I 2011 blev der solgt 2.746 huse mod 9.416 i 2021.

*"Sommerhuset er i højere grad blevet allemandseje over de seneste 10 år. Det er ikke længere kun et luksusgode. Selv danskere med jævne indkomster har fået øjnene op for, at bolig nummer to kan være lykken for dem. Det skyldes særligt de favorable rentevilkår, der har været siden 2015 og de fordele, det medførte. Den billige finansiering af et lån til helårsboligen frigav midler til sommerhuskøbet, og lånet til sommerhuset kunne pludselig fås billigere, da man i 2017 hævede grænsen for realkreditbelåning til 75 procent. De to faktorer har tilsammen været en gamechanger for sommerhusmarkedet de seneste 10 år."*<sup>9</sup>

Vi kan konkludere at Covid19 har mindet os alle om mulighederne der findes i Danmark. Vi har nu set at Danmark er smukt og der er mange spændende steder. Dette kombineret med, at flere ser en mulighed i at kombinere eje med leje – og dermed eje billigt. Samtidigt med at der har været negative renter har flere investeret i feriehuse som et alternativ. Endelig er pensionistreglen er ændret så der nu er kortere vej til helårsstatus.

Det er et stort potentiale i udlejning af feriehuse og det er jo meget bæredygtigt at anvende eksisterende huse fremfor at bygge nyt! Det kræver naturligvis at andelen af eksisterende huse der udlejes bliver øget.

## HVOR MANGE FERIAHUSE ER DER EGENTLIGT

Det er et godt spørgsmål – Det er vanskeligt at finde konkrete svar på dette? Det burde egentlig være let at få svaret. Alt efter kilde angives antallet til at ligge mellem 200.000-250.000 enheder, der kan naturligvis være forskellige definitioner på "Feriehus" som påvirker antallet.

Der findes forskellige måder at definere feriehuse på<sup>10</sup>. En definition kunne være at anvende Statens Salgs- og Vurderingsregister (SVUR), der inddeler ejendomme efter deres benyttelse (ejendomsvurderinger).

Alternativt er at anvende Bygnings- og Boligregistrets (BBR) anvendelseskoder på enten bygnings- eller enhedsniveau. Boligopgørelsen bruger BBR's anvendelseskoder på enhedsniveau, men statistikken for ferieudlejning bruger BBR's anvendelseskoder på bygningsniveau.

Hvis SVUR anvendes som kilde, var antallet af sommerhuse 200.969 i 2016, mens det var 215.000, hvis man anvendte BBR's anvendelseskoder på enhedsniveau (kolonihavehuse er ikke medtaget) og 224.623, hvis man fx brugte BBR's anvendelseskoder på bygningsniveau.

Forskellen mellem de to BBR-opgørelser skyldes blandt andet, at nogle af sommerhusbygningerne i stedet for en sommerhusenhed har anvendelseskode "Anden enhed til fritidsformål". Center for Bolig forskning har oplyst at der er 250.000 enheder. ( 2005)

Som udgangspunkt skal der være styr på data for at man kan foretage de rigtige analyser? Dette bør man have fokus på en dybere analyse,

Vi har valgt at anvende data fra Danmarks Statistik analyse " Maksimal udlejning og kapacitetsudnyttelse for sommerhuse pr. kommune.(Juli 2018) " som er baseret på Danmarks Statistiks feriehusudlejningsstatistik og BBR og foretaget en trianbgulering i forhold til "Antal sommerhuse, antal solgte sommerhuse og gennemsnitlig kvadratmeterpris pr. kommune. (2016)" som er baseret på Statens Salgs- og Vurderingsregister (SVUR),

Dette giver naturligvis en usikkerhed men er vores bedste bud på et overblik mellem antal huse og udlejning og dermed en vurdering af potentialet.

---

<sup>8</sup> Kilde Boligsiden og egen beregning

<sup>9</sup> Birgit Daetz, Kommunikationsdirektør, Boligsiden,

<sup>10</sup> Sommerhuse i Danmark, DST Analyse (Dec 2018)

Vi har opstillet en oversigt over de 98 danske kommuner på antallet af huse og antallet af huse der har været udlejet. Se tabel til højre ->

Der er naturligvis stor spredning antallet af feriehuse og udlejning af disse. Der er ingen sommerhuse i Frederiksberg, Glostrup og Albertslund.

Udeljningsprocenten varierer fra 0% til 63%. Det betyder at potentialerne derfor også er meget forskellige og dette skal naturligvis også sammenholdes med efterspørgslen, da jo ikke kun er kapaciteten.

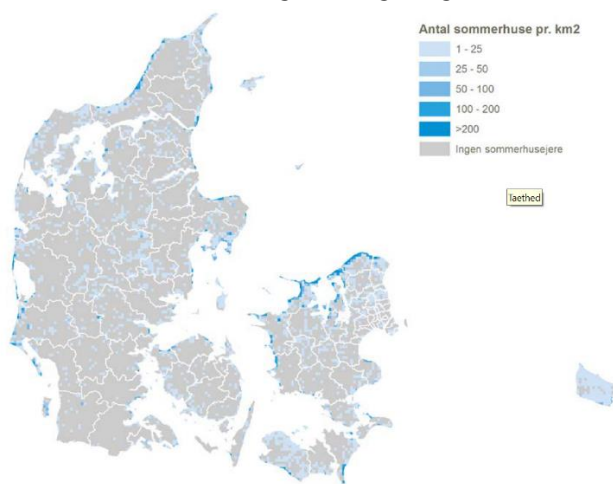
Som tidligere nævnt er der jo tale om data som er fra 2016 og 2018 og derfor kan der være usikkerheder. Der kan jo også fejl i data som med Ærø hvor der er regiseret 58 huse men udlejet 72!

Men lad os nu antage at dette billede som data giver er repræsentative for 2022 i forhold til udlejningsprocent.

Så er der på landsplan er udlejningsprocent på 16%, er potentialet stort. Imens Tønder med en udlejningsprocent på 63% har et mindre potentiale

En del af danske sommerhuse bliver udlejet i kortere eller længere perioder. Faktisk er overnatning i sommerhus den mest populære form for overnatning for turister i Danmark med i alt 20.2 mio. overnatninger i et lejet sommerhus i 2021, svarende til 42% af alle overnatninger<sup>11</sup> og frem til maj 2022 udgør det 40% af alle overnatninger.

Langt fra alle sommerhuse lejes dog ud. Mange anvendes primært som fristed i weekender og ferier og i nogle tilfælde som helårsbeboelse.



Figur 3 - Beliggenheden af sommerhuse. 2016

Sommerhusene ligger generelt tæt på kysten, og er hovedsageligt koncentreret i Nordsjælland, på Sjælland. Næsten 20 pct. (i alt 37.653) af alle sommerhuse ligger i to sjællandske kommuner: Odsherred og Gribskov, mens Ringkøbing-Skjern kommune med 9.446 sommerhuse og Syddjurs med 9.375 sommerhuse topper i Jylland,

| Kommune           | Antal huse     | Udlejning     | %          |
|-------------------|----------------|---------------|------------|
| Albertslund       | 0              | 0             | 0%         |
| Allerød           | 45             | 0             | 0%         |
| Assens            | 667            | 97            | 15%        |
| Ballerup          | 33             | 0             | 0%         |
| Billund           | 801            | 0             | 0%         |
| Bornholm          | 3.438          | 1.812         | 53%        |
| Brøndby           | 3              | 0             | 0%         |
| Brønderslev       | 192            | 25            | 13%        |
| Dragør            | 65             | 0             | 0%         |
| Egedal            | 477            | 0             | 0%         |
| Esbjerg           | 307            | 106           | 35%        |
| Fanø              | 2.748          | 996           | 36%        |
| Favrskov          | 35             | 0             | 0%         |
| Faxe              | 630            | 42            | 7%         |
| Fredensborg       | 55             | 0             | 0%         |
| Fredericia        | 106            | 0             | 0%         |
| Frederiksberg     | 0              | 0             | 0%         |
| Frederikshavn     | 3.820          | 875           | 23%        |
| Frederikssund     | 6.094          | 97            | 2%         |
| Furesø            | 91             | 0             | 0%         |
| Faaborg-Midtfyn   | 1.146          | 136           | 12%        |
| Gentofte          | 1              | 0             | 0%         |
| Gladsaxe          | 3              | 0             | 0%         |
| Glostrup          | 0              | 0             | 0%         |
| Greve             | 74             | 0             | 0%         |
| Gribskov          | 14.371         | 462           | 3%         |
| Guldborgsund      | 7.250          | 1.058         | 15%        |
| Haderslev         | 1.362          | 299           | 22%        |
| Halsnæs           | 8.499          | 135           | 2%         |
| Hedensted         | 1.535          | 342           | 22%        |
| Helsingør         | 2.388          | 65            | 3%         |
| Herlev            | 22             | 0             | 0%         |
| Herning           | 361            | 42            | 12%        |
| Hillerød          | 326            | 0             | 0%         |
| Hjørring          | 5.392          | 1.761         | 33%        |
| Holbæk            | 2.768          | 26            | 1%         |
| Holstebro         | 2.226          | 788           | 35%        |
| Horsens           | 199            | 0             | 0%         |
| Hvidovre          | 268            | 0             | 0%         |
| Høj-Taastrup      | 75             | 0             | 0%         |
| Hørsholm          | 5              | 0             | 0%         |
| Ikast-Brande      | 205            | 33            | 16%        |
| Ishøj             | 4              | 0             | 0%         |
| Jammerbugt        | 8.044          | 1.664         | 21%        |
| Kalundborg        | 7.514          | 238           | 3%         |
| Kerteminde        | 845            | 140           | 17%        |
| Kolding           | 1.481          | 403           | 27%        |
| København         | 4              | 0             | 0%         |
| Køge              | 107            | 0             | 0%         |
| Langeland         | 1.994          | 567           | 28%        |
| Lejre             | 2.116          | 36            | 2%         |
| Lemvig            | 2.074          | 873           | 42%        |
| Lolland           | 3.685          | 354           | 10%        |
| Lyngby-Taarbæk    | 6              | 0             | 0%         |
| Læsø              | 991            | 207           | 21%        |
| Mariagerfjord     | 2.944          | 384           | 13%        |
| Middelfart        | 1.188          | 235           | 20%        |
| Morsø             | 495            | 105           | 21%        |
| Norddjurs         | 4.944          | 566           | 11%        |
| Nordfyns          | 2.109          | 327           | 16%        |
| Nyborg            | 758            | 72            | 9%         |
| Næstved           | 1.511          | 60            | 4%         |
| Odder             | 2.096          | 215           | 10%        |
| Odense            | 9              | 0             | 0%         |
| Odsherred         | 23.282         | 704           | 3%         |
| Randers           | 113            | 0             | 0%         |
| Rebild            | 50             | 0             | 0%         |
| Ringkøbing-Skjern | 9.446          | 4.535         | 48%        |
| Ringsted          | 79             | 0             | 0%         |
| Roskilde          | 360            | 0             | 0%         |
| Rudersdal         | 111            | 0             | 0%         |
| Rødovre           | 2              | 0             | 0%         |
| Samsø             | 923            | 255           | 28%        |
| Silkeborg         | 1.196          | 111           | 9%         |
| Skanderborg       | 227            | 0             | 0%         |
| Skive             | 3.362          | 250           | 7%         |
| Slagelse          | 4.006          | 151           | 4%         |
| Solrød            | 66             | 0             | 0%         |
| Sorø              | 150            | 0             | 0%         |
| Stevns            | 1.576          | 69            | 4%         |
| Struer            | 1.244          | 143           | 11%        |
| Svendborg         | 708            | 86            | 12%        |
| Syddjurs          | 9.375          | 1.176         | 13%        |
| Sønderborg        | 1.906          | 736           | 39%        |
| Thisted           | 3.143          | 1.029         | 33%        |
| Tønder            | 2.056          | 1.305         | 63%        |
| Tårnby            | 59             | 0             | 0%         |
| Vallensbæk        | 7              | 0             | 0%         |
| Varde             | 7.864          | 4.130         | 53%        |
| Vejle             | 66             | 29            | 44%        |
| Vejle             | 1.297          | 154           | 12%        |
| Vesthimmerlands   | 2.467          | 212           | 9%         |
| Viborg            | 599            | 42            | 7%         |
| Vordingborg       | 4.363          | 366           | 8%         |
| Ærø               | 58             | 72            | 124%       |
| Åbenraa           | 501            | 142           | 28%        |
| Aalborg           | 5.593          | 601           | 11%        |
| Århus             | 1.722          | 85            | 5%         |
| <b>Samlet</b>     | <b>200.979</b> | <b>32.026</b> | <b>16%</b> |

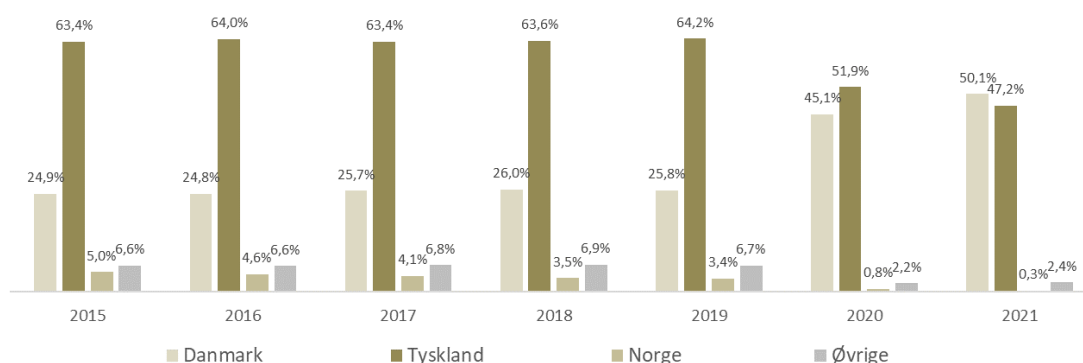
<sup>11</sup> Kilde: Overnatninger: overnatningsform, Danmarks Statistik 2022

## 5 - FORBRUGERADFÆRD

### HVOR KOMMER GÆSTERNE FRA?

De 3 største nationaliteter er Tyskland, Danmark og Norge. Før Covid19 udgjorde disse ca 90 % af alle udlejninger. Sidste år var det ca. 97% med hovedvægten på danske gæster.

Covid19 har naturligvis sæt sit præg på fordelingen qua de gældende rejseregler. Foreløbige tal indikerer at sæsonen 2022 vil "normalisere" sig, og forskellige trends peger i samme retning.



**Figur 4** – Udlejning af feriehuse efter gæstens nationalitet, baseret på antal overnatninger, Kilde: Danmarks Statistik 2022

### HVAD ER TURISTERNES MINDSET?

Fra projektet Vestkysten:Digital<sup>12</sup> har vi indsamlet repræsentative data i februar 2021 om gæsternes mindset for henholdsvis Danske (n= 1005), Norske (n= 1031) og Tyske (n= 1010) turister. Undersøgelsen er baseret på respondenternes ferie i 2020. Undersøgelsen er baseret på en gennemarbejdet metode og test, som har været gennemført på en række danske forbrugere i 2020. Resultaterne i denne undersøgelse matcher trends i række danske undersøgelser inden for detailhandel, finans og pension

Vi kan se en tendens til at forbrugere/gæster i stor grad foretrækker at besøge en feriedestination der involverer sig i (lokal)samfundet, og der tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed. Denne gruppe udgør i gns. 38 % af respondenterne, dog med pænt større andel hos de Tyske (42%) og de Norske (40%) gæster.

Den næststørste gruppe, i gns. 29%, foretrækker at feriedestinationen er klar over gæstens personlige præferencer omkring produkter/services og målretter deres kommunikation herefter. Særlig her er de Tyske gæster (34%) pænt over gennemsnittet.

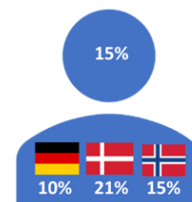
Herunder er de forskellige mindset beskrevet for de 4 dominerende mindset med angivelse af det gennemsnitlige mindset for de tre lande og deres specifikke fordeling af dominerende mindset i hvert land.

Som det fremgår herunder, er der forskel på fordeling af de dominerende mindset på de respektive lande. Der er anvendt afrundende værdier.

<sup>12</sup> Kilde – Destination:Digital

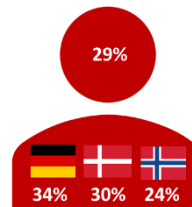
### INFORM ME – MINDSET

Jeg sætter pris på at få mange forskellige tilbud og inspiration fra feriedestinationen. Vi som forbrugere har svært ved selv at forestille vores behov i fremtiden. Feriedestinationen bør derfor selv udvikle og sælge fremtidige produkter/services til os.



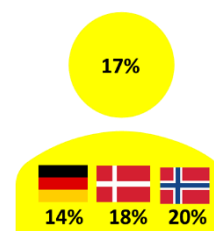
### LISTEN TO ME - MINDSET

Jeg foretrækker at feriedestinationen er klar over mine personlige præferencer omkring produkter/ services og målretter deres kommunikation herefter. Alt hvad feriedestinationen skal gøre, er at lytte til vores behov, og derved bedst tilfredsstille disse.



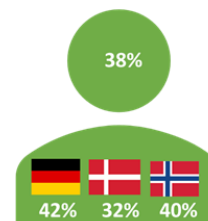
### INVOLVE ME - MINDSET

Jeg foretrækker, at feriedestinationen lytter til min feedback og tager mine kommentarer til sig, for at forbedre og videreudvikle deres produkter/services. Jeg sætter pris på at blive spurgt til råds. Den succesfulde feriedestination engagerer forbrugerne og ser os gæster som partnere i udviklingen af deres nye produkter og services. Vi ved en masse, og vi kan sammen sikre bedre produkter og services.



### ENLIGHT & ENGAGE ME - MINDSET

Jeg foretrækker at besøge en feriedestination der involverer sig i (lokal)samfundet, og tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed. Jeg synes, at feriedestinationen bør være en integreret del af det omkringliggende samfund. Feriedestinationen skal være involveret i at beskytte vores planet og økosystemet.



## HVAD BETYDER ET ÆNDRET MINDSET?

I forhold til arbejde med omsætningsstrømme er det væsentligt at tage udgangspunkt i kundernes behov og adfærd. Mindset er godt sted at starte. Som nævnt har forbrugeradfærden ændret sig de seneste år og med stigende kriser som fx energi, krig og inflation er der grobund for at dette vil fortsætte og uanset dette vil bæredygtighed være et centralt element.

Der findes en lang række andre indsigter fra undersøgelsen som vi ikke kan dele her - men blot anvende de dominerende mindset til at understrege behovet for data og indsigter om gæsterne for at kunne interagere relevant og målrettet med disse, før, under og efter ferien med det formål at give gæsterne den bedste oplevelse.

Vi er opmærksomme på at disse resultater kan udfordre et eksisterende mindset hos de forskellige interessenter i værdikæden i turismeindustrien, herunder tilgangen til anvendelse af data og digitale løsninger. Dette kan igen betyde at de eksisterende forretningsmodeller udfordres i større eller mindre grad.

Det er interessant og tankevækkende at der synes en signifikant forskel hos de tyske og norske gæster i forhold til de danske. Dette skal man være opmærksom på i forhold til segmentering, kommunikation og tilbud.

Analysen understøtter den udvikling som vi har set før Covid19 og vil givet blive forstærket af en generel nedgang i økonomien hvor en lang række forbrugsmønstre vil blive ændret og forandret.

Feriehuse kan her ses som både et mere bæredygtigt og økonomisk alternativ.

## **DIT MINDSET SÆTTER SCENEN FOR HVORDAN DU ARBEJDER MED BÆREDYGTIGHED OG ANVENDER DATA INDENFOR TURISME.**

En udfordring er hvordan turismeindustrien, herunder feriehuse udlejning ser deres kunder. Er deres mindset synkront med gæsternes?

Mange virksomheder har de senere år oplevet store forandringer i forhold til kunder og marked, dette gælder også turistindustrien. Covid19, øget fokus på bæredygtighed, energikrise, krigen i Ukraine, inflation og potentiel stagflation har/kommer til at sætte sine spor.

Dette har udfordret eksisterende forretningsmodeller. Der tales meget om digitalisering, digital disruption, domino disruption, kreativ destruktion og transformation.

Disse afbrydelser eller forstyrrelser bliver ofte sat i sammenhæng med ny teknologi, og kan også få indflydelse på hvordan kunderejsen bliver designet og oplevet.

Men, det er kun den halve sandhed. En klar menneskelig begrænsning for at håndtere disruption, forandringer og transformation er, at ledere ikke kan se, hvad der foregår med en anden optik end den, der er baseret på deres tidligere erfaringer. Selvom lederne oplever, at noget eller nogle truer deres forretning, så har de som oftest ikke de rette forudsætninger for at forstå og gennemskue nye spilleregler.

Forskning viser, at det er ledernes mindset, som sætter scenen for at arbejde med kunder, herunder anvendelse af data og digitalisering af processer. Som forskere har vi tidligere udarbejdet en model som bygger på fire mindsets til at arbejde med strategi og forretningsmodeller samt den måde hver påvirker designet af kunderejsen.

Modellen er baseret på solid forskning med dybdeinterview med virksomhedsledere som er fulgt gennem en længere periode, og efterfølgende hvor mere end 7.000 virksomheder har gennemført en mindset test. Du kan læse mere i bogen "Disrupt your Mindset to Transform your Business with Big Data"<sup>13</sup> hvor der findes en udførlig og konceptuel gennemgang af metode, modeller og resultater.

### **MINDSET – VIRKSOMHEDER OG MEDARBEJDERE**

Som leder vil dit dominerende ledelsesmæssige mindset typisk sætte scenen for, hvordan din organisation interagerer med omverdenen. Vi opfordrer dig derfor til kritisk at vurdere, udforske og udvikle kunderejsen såvel som at forstå, hvordan dit mindset flugter med dine kollegaers, jeres forretningsstrategi og markedsvilkårene.

Som leder vil dit mindset enten hæmme eller fremme jeres strategisk optimering af kunderejsen. Dit mindset har stor indflydelse på om indsatsen af fx jeres digitaliseringsinvestering er spildt eller ej.

Manglende ressourcer i form af penge og timer, teknisk know how, organisationskultur og silotænkning er alle benspænd som enkeltvis eller samlet kan forhindre en optimal kunderejse, men den største barriere er dog dit ledelsesmæssige mindset.

At forstå dit dominerende ledelsesmæssige mindset kan bane vejen for dybere læring. På den måde kan du møde/designe kunderejsen med det rigtige mindset, der sikrer bedre resultater, så du undgår værdiløse investeringer i teknologi og dermed et resursepild. De fire dominerende mindsets beskrives kort her:

### **PROMOTE & SELL**

Et blåt mindset afspejler selvudfoldelse og et internt fokus, der projekteres ud på omverdenen. Det betyder, at du med dette mindset udvikler produkter og services baseret på intern ekspertise. Big Data bruges som et værktøj til at fremme formidling og udbredelse af dine produkter og services til (for)brugere.

---

<sup>13</sup> Pernille Rydén, Torsten Ringberg og Per Østergaard Jacobsen, 2017



## **LISTEN & LEARN**

Et rødt mindset betyder, at du er opmærksom på (for)brugernes tanker og følelser. Indsigt i (for)brugernes præferencer, behov og adfærd indsamles for, at du kan levere mere meningsfulde produkter og services.

## **CONNECT & COLLABORATE**

Et gult mindset er forbundet med at udvikle nye ideer sammen med forbrugerne, vise tillid til deres perspektiver, og invitere dem med på en samarbejds- og udviklingsrejse. (Big) Data bruges til at opfange og udnytte nye og visionære input og viden fra (for)brugerne.

## **EMPOWER & ENGAGE**

Et grønt mindset repræsenterer en holistisk og empatisk tilgang til markedet i samspil med en etisk og bæredygtig tilgang og ansvar ift. det bredere samfund. Med det grønne mindset agerer du som en borger i samfundet, tager ansvar for organisations indflydelse på det omkringliggende samfund og har stort fokus på at forbedre og forny bæredygtig og etisk interaktion overfor alle interessenter.

Hvert mindset skaber en unik organisatorisk struktur med dertilhørende arbejdsgange, kundeinteraktion og brug af nye teknologier. Fx så vil virksomheder med det blå mindset nærmest 'broadcaste' deres produkter til forbrugerne gennem fx sociale medier, mens virksomheder med det gule mindset i stedet tager kunderne med på produkt/serviceudviklingsrejsen, og benytter nye digitale midler såsom platforme til at skabe denne interaktion.

## **HVILKET MINDSET ER DET RIGTIGE?**

Det korte svar er det som matcher kundernes! Dette alignment af mindsets er utrolig vigtig for en succesfuld brug af digitalisering og data – for at optimere interne processer (logistik, forretningsgange, samspil i værdikæden) og eksternt i forhold til kunde-interaktionen, altså kunderejsen.

Det skal understreges, at mere end et mindset kan være fordelagtigt at have som organisation, da disse stadig kan benyttes som inspiration, samt til at forholde sig til eksterne faktorer, der nødvendiggør forskellige reaktioner fra organisationen. Blot er det vigtigt, at man kender hinandens tænkemåder for at kunne forholde sig til markedet.

Det er dog vanskeligt at forestille sig en organisations fundamentale strategi som værende mangesidet, da en strategi, for at være effektiv, skal kunne stille skarpt på nogle enkle og opnåelige målsætninger, så de virker som styreredskeer for hele organisationen samt er konsistente ift. kundeinteraktionen på tværs af touch points.

Det er vores anbefaling at arbejde systematisk med bæredygtighed i flere dimensioner i fremtidige projekter og derved sikre en fælles forankring af det mindset som man ønsker at gå til markedet med.

Dette betyder også at der bør arbejdes med segmentering og alt efter segment gives en relevant og mål rettet kommunikation. Dette kræver som bekendt indsigt. Derfor er det også et strategisk anliggende at sikre indsamling, bearbejdning, deling og proaktiv anvendelse.

Digitalisering er således mulighed for at øge omsætningsstrømme gennem bedre bruger oplevelser og via bedre indsigt (data), men også at minimere omkostningsstrømme gennem effektiviseringer af processer og løsninger i realtid, så en bedre oplevelse af service ikke nødvendigvis er mere omkostningstung.

## 6 – KORT OM FORSØG

Vi har foretaget analyser af data fra:

1. 468 sommerhuse hos Lalandia i Søndervig; 1) husdata, 2) opvarmning og 3) forbrug el og vand pr booking
2. 137 sommerhuse hos Feriekompagniet i Blåvand; 1) antal bookinger og 2) inde temperatur
3. 158 sommerhuse hos Sol og Strand i Blåvand; 1) antal bookinger og 2) inde temperatur
4. Udtræk af data fra hjemmesider for Sol og Strand, DanCenter, Novasol, Feriepartner, Feriekompagniet og Esmark; 1) antal huse pr område og bureau, 2) opvarmningsform, 3) husstørrelser, 4) huse med uden nøglefri adgang
5. Samtaler med bureauer hos DanCenter, Sol og Strand og Feriekompagniet om verificering af beregnede besparelser ved brug af IOT-løsninger
6. Observationer hos bureauer i Blåvand og i Søndervig omkring gæste ankomst og afrejse
7. Analyse for Novasol fra 2014 om konsekvenserne ved implementering af IOT-løsninger
8. Samtaler med Energinet.dk om regulering af kraftmarkedet
9. Vejrdata fra DMI
10. Husdata fra Easy Home Smart Systems omkring husene hos Lalandia, Feriekompagniet og Sol og Strand
11. Data fra Danmarks Statistik omkring sommerhusmarkedet
12. Vestkysten: Digital analyse af gæsternes mindset fra 2021
13. Interview med IBM

Generelt har der været positiv interesse fra bureauerne omkring projektet, men modvilje mod at deltage i projektet, med henvisning til at de ikke havde tid. Derfor har vi hentet information om bureauerne fra deres hjemmesider, hvor bl.a. detaljerede husinformationer fremgår for de enkelte sommerhuse.

Vurderingen af potentielle besparelser er verificeret ud fra samtale med bureauer, om den tid de bruger på de respektive arbejdsområder i dag. Fx bekræfter et bureau, at de bruger 10 minutter pr booking på afregning af energiforbrug, og at dette kunne automatiseres.

Data fra sommerhuse er anonymiseret, så de lever op til kravene omkring GDPR.

# 7 – RESULTATER AF ANALYSE

## NØGLEFRI ADGANG – GÆSTER

Gæsterne tager godt imod nøglefri adgang – men forventer mere!

Ved at læse anmeldelserne på Trustpilot.com fremgår det, at der er flere gæster, som:

- ✓ Gæster ønsker fleksibilitet i forbindelse med ind- og udtjekning, fx ved sen ankomst
- ✓ Gæster kan acceptere at køre max 5 km for at hente en nøgle.
- ✓ Gæster oplever over 1 times ventetid for at få en nøgle i højsæsonen
- ✓ Gæster ønsker flere nøgler, når de er flere i huset, fx luksusommerhuse
- ✓ Gæster oplever problemer med fremsendte koder til offline nøglebokse, og kan ikke få hjælp pr telefon
- ✓ Ved tilkøb af div ydelser som fx linned skal disse være i huset, og skal ikke afhentes på bureau
- ✓ Der skal være 24/7 hotline

### Bureauerne er i gang

Flere bureauer har valgt at bruge offline nøglebokse i husene til deres gæster primært for at frigøre ressourcer til nøglehåndtering på kontoret, sekundært giver det også hurtigere ankomst og afrejse for gæsterne.'



Status hos nogle af de større bureauer<sup>14</sup>:

- ❑ Sol og Strand har offline nøglebokse i alle huse, som har 2 koder, der opdateres manuelt efter hver booking når husene rengøres. Desuden har de bl.a. også forsøg med online dørlåse fra Easy Access i 2 afdelinger.
- ❑ Novasol installerer helt simple offline nøglebokse i langt de fleste huse, de skifter ikke koden løbende. De tester IGLOOHOMES i en afdeling.
- ❑ DanCenter har et mix af offline nøgle bokse, udleveringer på kontor / købmand og er løbende ved at installere elektroniske nøglebokse fra IGLOOHOMES, som er integrerede med deres bookingsystem. Batterier skal skiftes her 6 måned.
- ❑ Nordsee Holidays (flere bureauer, bl.a. Feriehuskompagniet, Die "hyggelige Dänen, Købmand Hansen) har valgt at bruge elektroniske dørlåse i deres huse, og har startet implementeringen. Batterier skal skiftes med 1,5 års interval.
- ❑ Esmark ønsker at gæsterne skal forbi kontoret for at få udleveret nøgle, så de kan få den bedste service. De har nøglebokse i husene til deres service personale

Som det fremgår, har bureauerne valgt at starte med en simpel offline nøgleboks, og nogle afprøver

---

<sup>14</sup> Kilde: Interview med bureauer og gennemgang af hjemmesider.

hvilken online nøglefri adgang de kan bruge fremover, mens andre igen er gået all in. Det afhænger primært af prisforskellen på en offline (fra 75-, DKK) og en online løsning (fra 600 + eventuelt abonnement), som nogle bureauer sælger ind til de enkelte husejere i forbindelse med fornyelse af lejekontrakten, og andre vælger selv at tage investeringen for efterfølgende at vælte omkostningen over på husejerne. Men da omkring 20% af husejerne skifter bureau hvert år, er bureauerne ikke meget for at øge de omkostninger, som husejerne bliver præsenterede for (kilde: interview med bureauer)

Udfordringer ved offline løsning:

- ☐ Koderne skal skiftes manuelt. Novasol vurderer ikke der er en stor risiko ved ikke løbende at ændre koden., mens Sol og Strand gør det efter hver udlejning.
- ☐ Kvaliteten af de billige offline nøgleboksens metal overflade, gør at de indenfor 1-2 år skal udskiftes da de korroderer pga. det høje saltindhold i luften.
- ☐ Nøgleboksene har normalt kun plads til 1 sæt nøgler, og i større sommerhuse, er der ofte mange gæster. Det er en udfordring at skulle dele en nøgle, sammenlignet med fx en elektronisk dørlås.
- ☐ De foreløbige erfaringer viser ikke problemer med, at gæsterne ikke husker at aflevere nøglerne ved afrejse.
- ☐ Bureauerne får ikke information om tidlig afrejse, som er vigtig for at få logistikken til at hænge sammen omkring rengøring i de travle sommermåneder. Dette prøver bl.a. Sol og Strand at kompensere for, ved at bede gæsterne om at sende en SMS hvis de afrejser før tid. Der er dog ingen fordel for gæsten ved at give besked, det kunne fx være, at strømafregningen også stoppede på det tidspunkt de tjekkede ud, ved at de manuelt aflæste elmåleren, og dette efterfølgende blev kontrolleret via data fra Energinet.dk.
- ☐ Generelt giver offline løsningen ikke bureauerne mulighed for at forudsige (*predictive analytics*) gæsternes adfærd.
- ☐ Bureauerne skal have flere ressourcer i deres hotline, så gæsterne kan få hjælp til brug af nøgleboksene udenfor normal arbejdstid.

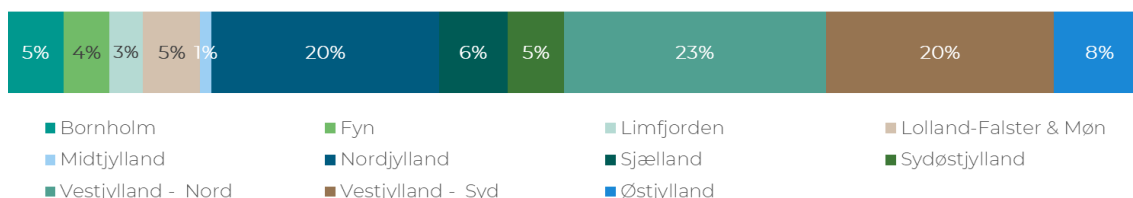
Konklusionen er, at bureauerne generelt har erkendt fordelene ved at gæsterne tjekker ind direkte i sommerhuset, i stedet for at skulle stå i kø ved bureauerne. Bureauerne kan se besparelserne direkte ved, at de har brug for færre personale i højsæsonen til at håndtere nøgleudlevering.

Første løsning har været de billige offline nøglebokse, men flere er i gang med at implementere en online løsning. De større bureauer integrerer selv onlineløsningerne, men de mindre bureauer vælger en tredjepart til at installere og drifte løsningen (kilde: interview med bureauer).

## BESPARELSER

### Beskeden CO2 reduktion

Sammenlignes nøglefri adgang med den gamle løsning, hvor nøglerne enten skulle hentes på bureau eller ved fx den lokale købmand, så er der minimale CO2 besparelser, men til gengæld større convenience for gæster. Vi har set på hvordan sommerhusene fordeler sig i de forskellige områder:



**Figur 5** – Gennemgang af hjemmeside for DanCenter, Sol og Strand, Feriepartner, Novasol, Esmark, Nordsee Holidays. I alt 28.377 sommerhuse.

Forskellen i CO2 besparelserne varierer meget afhængigt af de områder vi ser på, og hvor gæsterne kommer fra. fordeling af kørte km omvej i udvalgte områder:

| Område      | Omvej % | Km |
|-------------|---------|----|
| Bornholm    | 0%      | 0  |
| Fyn         | 9%      | 39 |
| Nordjylland | 25%     | 84 |
| Vestjylland | 32%     | 60 |

**Figur 6** – Dialog med og gennemgang af hjemmeside for udlejningsbureauer

Som det fremgår, er der ingen omvej på fx Bornholm, da alle gæster kommer via færgerne til Rønne, men der for 32% af gæsterne i Vestjylland er en omvej på 60 km (hente og aflevere nøglen). Desuden er der stor forskel i områderne på brugen af lokale nøgleudleveringssteder, Esmark bruger alene egne kontorer mens DanCenter ofte bruger den lokale købmand.

Samlet set har vi beregnet, at 23% af gæsterne kører 63 km omvej for at hente og aflevere nøgler. Ifølge Danmarks Statistik forurener en moderne bil 103,1 gram pr km<sup>15</sup>, og med i alt 527.000 udlejninger pr år<sup>16</sup>, svarer det til 73 tons CO2 pr år, hvilket blot svarer til hvad 6,5 danskere udleder om året<sup>17</sup>

### Mindsker trafikkaos

"Vi skal ramme en balance, hvor turismens positive effekter for væksten og beskæftigelsen går hånd i hånd med udviklingen af grønne og klimavenlige tilbud til turisterne. Regeringens ambition er, at Danmark skal være en af verdens mest bæredygtige turistdestinationer.... vi skal ikke lukke øjnene for, at turismen også kan have negative konsekvenser for blandt andet miljø, natur og borgernes hverdag." udtaler daværende erhvervsminister Simon Kollerup i 2019<sup>18</sup>

I sommersæsonen er der km-lange køer ved 10 og 15-tiden i de kystbyer med store sommerhus koncentrationer. På trustpilot kan man læse om gæster der oplever timelange køer og indtjekning i sommerhusene, og blandt borgerne fx i Vordingborg kommune med 400.000 årligt besøgende, opleves et øget tryk på vejene<sup>19</sup>, mange vælger at blive hjemme i disse perioder.

Ved at have nøglefri adgang og fleksible ankomst og afrejsedager, kan trafikken strækkes ud over en længere periode, og dermed mindske påvirkningen på vejnettet, og give mere tid til at gøre rent i for rengøringspersonalet. Enkelte bureauer har delt bookingperioderne op mellem typisk fredag og lørdag, men der er et langt større uudnyttet potentiale.

<sup>15</sup> Kilde: <https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetPdf.aspx?cid=34728>

<sup>16</sup> Kilde <https://www.dst.dk/Site/Dst/Udgivelser/nyt/GetAnalyse.aspx?cid=31466>

<sup>17</sup> Kilde <https://kefm.dk/aktuelt/nyheder/2021/apr/foerste-officielle-vurdering-af-danmarks-globale-klimaaftryk>

<sup>18</sup> Kilde: <https://www.danskindustri.dk/di-business/arkiv/nyheder/2019/12/turisme-i-danmark-skal-vare-mere-baeredygtigt/>

<sup>19</sup> Kilde: <https://www.tv2east.dk/kv21-kan-kandidaterne-arbejde-sammen/de-lokale-borgere-skal-vaere-med-til-at-bestemme-hvor-turisterne-skal-faerdes>

### Giver store administrationsbesparelser

Som nævnt er den primære grund til bureauernes interesse for nøglefri adgang til husene, at der er store administrative besparelser ved ikke at skulle håndtere nøgler.

Ud fra onsite observationer på bureauer i Blåvand og i Søndervig, samt samtale med bureauer, vurderes det at der bruges ca. 10 minutter pr booking på at udlevere en nøgle. Med et gennemsnit på 243 huse pr bureau og 18 udlejninger pr hus pr år<sup>20</sup> svarer det til ca. 729 timer pr bureau pr år, eller 4,6 mandemåneder. Det er personale, som ofte er hyret ind til højsæsonen, og som derfor kan spares væk.

Kostprisen på en offline nøgleboks er 75,- (inkl. moms) og med en timeløn på 130, svarer de 729 timer til en besparelse på 390 pr hus pr år. Det er selvsagt en god investering for bureauet, uanset om nøgleboksen så skal udskiftes hvert andet år.

## NØGLEFRI ADGANG – ADMINISTRATION



### Store logistik besparelser

En nøgleboks kan, i de perioder hvor husene er bookede, ikke bruges både af gæster og af teknikere. Idet teknikerne skal have adgang til at service fx pool rensningsanlægget, mens gæsterne ikke er i sommerhuset, og teknikerne har specielle nøgler til teknikrummet.

Esmark har fx valgt nøgleboks til deres teknikere, men har ikke nøgleboks til deres kunder.

I højsæsonen kører hver tekniker i gennemsnit 3 gange til kontoret dagligt, for at hente nøgler til akutte, ikke planlagte besøg.<sup>21</sup> I gennemsnit kører teknikerne 26 KM<sup>22</sup> for at hente nøglen, og har en gennemsnitsfart på 40 km. Det svarer til 846 timer pr år, 5,3 mandeår, hvoraf hovedparten bruges i højsæsonerne.

Det er ikke personale som kan spares væk, men det kan dels give luft til bedre at kunne klare det store pres på teknikerne i højsæsonen dels at fjerne det store behov og ekstra omkostninger der er til overarbejde.

Udfordringer ved offline løsning til administration svarer stort set til dem som er ved at bruge en nøgleboks til gæster. Dog er ikke behov for at skifte koderne løbende, men der bruges ofte den samme kode i alle huse. Så hvis en tekniker stopper, er der ofte behov for at ændre koden i alle huse.

Desuden giver den ikke bureauerne mulighed for kontrol af teknikernes besøgstidspunkt i husene, men dette opvejes i nogen grad af bureauernes brug af tablets til timesagsstyring.

En anden væsentlig fordel, specielt i yderområderne af hvert bureaus geografiske grænser, er at bureauerne kan gøre brug af servicemedarbejdere fra nabobureauerne. Det vil kunne give yderligere besparelser, idet det er yderområderne som er dyrest at servicere.

## MIKRO-OPTIMERING - FJERNSTYRING VARME I HUSE



### Varmestyring – administrationsbesparelser i off peak varme sæson

51% af sommerhusene<sup>23</sup> har en varmepumpe der enkelt kan fjernstyres via et trådløst IR modul, som kobles til Wifi. Enheden giver desuden information om inde temperatur og fugtighed. I dag kan ca. 20% af husene styres hjemmefra af husejeren<sup>24</sup>, som manuelt skruer op/ned via en app, ud fra ejerportalen med oversigt over bookinger og i dialog med bureauet.

<sup>20</sup> Kilde: Danmarks statistik, 2021: I alt 713.982 udlejninger på i alt 39280 huse, ligeledes verificeret af DanCenter og Sol og Strand.

<sup>21</sup> Kilde: Novasol undersøgelse fra 2014, samt interview med bureauer.

<sup>22</sup> Kilde: Hjemmeside for og interview med Sol og Strand og DanCenter – Hvor passer den til?

<sup>23</sup> Kilde: Hjemmesider for DanCenter, Sol og Strand, Feriepartner og Novasol, samt dialog med booking systemer bl.a . Bookingstudio og Bookhus)

<sup>24</sup> Kilde: DanCenter

Når løsningen i stedet er integreret med bookingsystemet (som det bl.a. er tilfældet for Lalandia i Søndervig) vil der således automatisk skrues op og ned afhængigt af, om huset er udlejet eller står tomt, og der vil gives en alarm, hvis varmen er for høj / lav. Prisen på et modul er 599,- med moms, og den installeres på ca. 15 min.

Styring af varmtvandsbeholderen er den næst lavest hængende frugt. Det er let at sætte et fjernstyret WiFi modul op, som tænder / slutter for beholderen, og som samtidig holde temperaturen på 55 °C, så der ikke kommer Legionella-bakterier i beholderen. Prisen på et modul er 995,- med moms, og den installeres på ca. 45 minutter.

Styringen af de el-opvarmede radiatorer er mere bekostelig, enten skal der sættes nye radiatorer op (ca. 2.500,- pr stk. med arbejds løn inkl. moms), alternativt skal radiatorerne være på en sikringsgruppe, så der tændes / slukkes for alle radiatorer (ca. 4.500,- med arbejds løn inkl. moms).

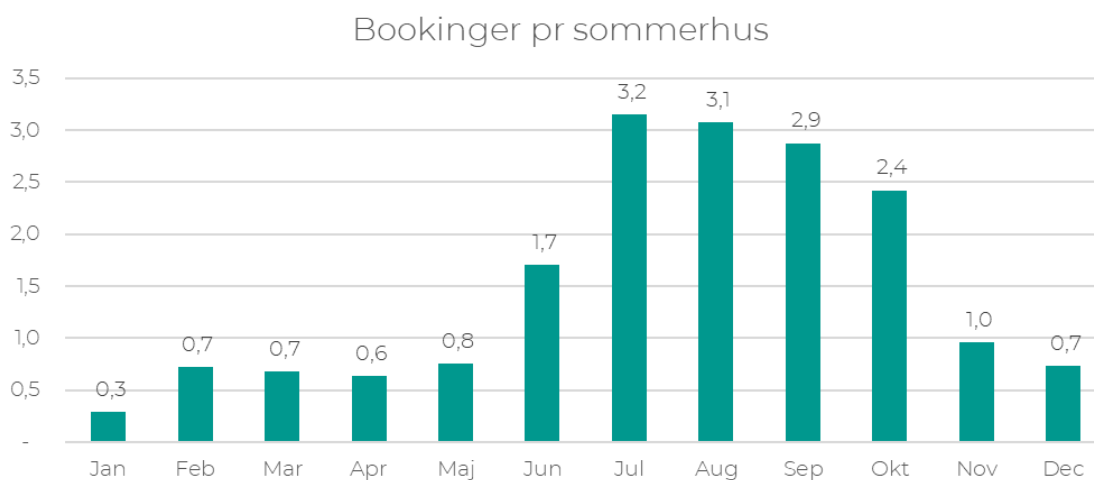
Denne løsning anbefales generelt derfor ikke, kun i forbindelse med udskiftning af radiatorer, hvor merprisen for en styrbar radiator er omkring 250,- DKK mere.<sup>25</sup>

Den hurtigste og "best value for money" er at installere en trådløs styring af de 51% huse med en varmepumpe, og at kontrollanterne skruer ned for el-radiatorerne og varmtvandsbeholderen, hvis huset ikke er udlejet i den kommende periode.

Det vil tage 5 minutter ekstra at udføre i forbindelse med det kontrolbesøg, som i forvejen udføres ved hver afrejse. Forud for hver ny booking gives besked til varmepumpen om at skrue op for varmen, og gæsterne kan så selv skrue op for varmen i de enkelte rum.

For større sommerhuse, med bl.a. spa eller pool anbefaler vi, at der også installeres styring af el-radiatorerne, da varmepumpen vil have svært ved at varme alle rum op i huset inden gæsterne ankommer.

Ifølge Danmarks statistik <sup>26</sup> er der i 2021 i gennemsnit 18,2 udlejninger pr sommerhus og de fordeler sig således:



**Figur 8 - Fordeling af booking af sommerhuse set over et år (2021)**

Som det fremgår af figuren, og som verificeret ud fra samtale med bureauer, er 7 af bookingerne i off peak perioder. I disse perioder bruges megen tid i bureauerne på at køre ud og tænde for varmen i sommerhusene, samt på at have dialog med husejere om at skrue op/ned.

<sup>25</sup> Kilde: Pris trådløs modul 355, offline modul 250 plus gateway. [www.nobo.com](http://www.nobo.com)

<sup>26</sup> Kilde: Danmarks statistik, 2021: I alt 713.982 udlejninger på i alt 39.280 huse, ligeledes verificeret af DanCenter og Sol og Strand.

Med et gennemsnit på 243 huse pr. bureau og 0,75 timer forbrugt pr besøg, svarer det ca. til 1318 timer, eller 8,3 mandemåneder pr bureau. Tiden er fordelt på flere medarbejdere, men det er i perioder med lav bemanning.

Hvis huset har stået tomt i længere tid, skal der en kontrollant ud i huset for at se, om det er rent og klar til gæster. Men det koster ca. 57.000,- at installere trådløs styring af varmepumperne (80% af de 51% af husene af 599,- DKK-pr hus), og det vil kunne spare omkring halvdelen af de 8,3 mandemåneder der bruges på at tænde for varmen, hvilket giver en break-even på ca. 1 år.

Såfremt bureauet ikke har integreret løsningen i deres booking system, vil de stadig for en stor del af off peak bookingerne kunne spare køreturen til huset, da de kan fjernstyre varmen via en tilhørende app.

## Er en varmepumpe en god investering?



Tommelfingerreglen er, at en varmepumpe er omkring 3 gange så effektiv som en el radiator. Men der er flere forhold, som skal med ind i regnestykket. Det er bl.a. valg, brug, servicering og holdbarhed af varmepumpen, som i høj grad afgør hvor god en investering en varmepumpe reelt er. Varmepumper er den hellige gral indenfor opvarmning, men den seneste viden viser, at vi eventuelt skal revurdere løsningen.

Anskaffelsespris ligger mellem 15.000 - 25.000 kr. inkl. installation<sup>27</sup>, og det er afgørende at vælge et A+++ samt at en model der kan holde til den danske fyringssæson, som er præget af mange skift mellem tøj og frost, samt et højt saltindhold i luften i de kystnære områder<sup>28</sup>.

Levetiden på en varmepumpe opgives ofte til 15-20 år, men erfaringerne for bl.a. de billige modeller er, at Leverandørerne er ikke meget for at indrømme det, men ud fra samtaler med lokale installatører, som fx Wiese i Ringkøbing fastslår, at mange varmepumper allerede, skal udskiftes efter få år.

Et forsigtigt skøn er derfor en afskrivning på anlægget 10 år, samt omkostningerne til de årlige serviceeftersyn af på omkring 850-1.500,- giver en samlet udgift til anlægget på omkring 3.000 årligt. Dette skal modregnes den bedre udnyttelsesgrad af energien i forhold til el opvarmning, og for sommerhuse med et lille elforbrug vil en positiv business case være tvivlsom.

Til trods for dette har 51% af disse huse en varmepumpe jævnfør husdata fra udlejningsbureauerne. Et andet interessant studie viser, at "Varmepumper gør ikke din elregning mindre"<sup>29</sup>, hvilket dels skyldes at mange øger temperaturen hele vinteren igennem (fra 5 helt op til 16 grader) for øget komfort, dels også skyldes at mange varmepumper ikke kan justeres ned til 5 grader. "Endelig kan varmepumpen bruges som aircondition om sommeren.

Hvis du vil spare energi, er det en dårlig idé, konstaterer forskerne." En fjernstyring af varmepumpen kan monitorere og overstyre den logik som er i varmepumpen, således den kører bedst muligt når huset ikke er i brug.

Alternativ til varmepumpe er bl.a. infrarøde varmepaneller, hvor virkningsgraden ifølge TU Dresden er op mod 98%<sup>30</sup>, mod traditionelle el-radiatorer, som ligger på 60-80%.

<sup>27</sup> <https://www.bolius.dk/luft-til-luft-varmepumper-til-sommerhuse-18555>

<sup>28</sup> <https://www.energitjenesten.dk/vp-luft-luft.html>

<sup>29</sup> <https://videnskab.dk/kultur-samfund/varmepumper-gor-ikke-din-elregning-mindre>

<sup>30</sup> <https://carbonheat.de>



Det kan være et godt alternativ til de husejere med mindre sommerhuse, som mener at en varmepumpe skæmmer husene, at der er megen vedligeholdelse på dem, og hvor elforbruget i forvejen er meget lavt.

## FJERNAFLÆSNING

### Elforbrug - Energinet.dk



Aflæsning og afregning af elforbruget foregår manuelt hos de fleste bureauer i dag, til trods for at alle elmålere er fjernaflæste siden udgangen af 2020, og forbrugsdata er gratis tilgængeligt via Energinet.dk.

Der bruges i gennemsnit ca. 10 minutter pr afregning pr gæst <sup>31</sup>, og med 243 huse pr bureau, svarer det til ca. 750 timer eller 4,7 mandemåneder pr bureau pr år, så der er mulighed for store besparelser.

Udfordringen for udlejningsbureauerne er, at forbrugsdata kommer med 2 dages forsinkelse, og de ønsker at kende tællerstanden ved gæstens afrejse. Nogle bureauer er begyndt at bruge data fra Energinet.dk (bl.a. Novasol og Feriekompagniet). Feriekompagniet kombinerer aflæsningerne med en app, hvor gæsten kan angive tællerstand ved afrejse, og så afregnes indenfor 1-2 uger.

Med udgangspunkt i analyse af 4.043 bookinger hos Lalandia i Søndervig har vi lavet prognosemodeller, som estimerer elforbruget 2 dage frem. Husene er energimæssigt ens, el opvarmning og nogle har varmepumpe. Vi har valgt følgende parametre til sammenligning af forbruget:

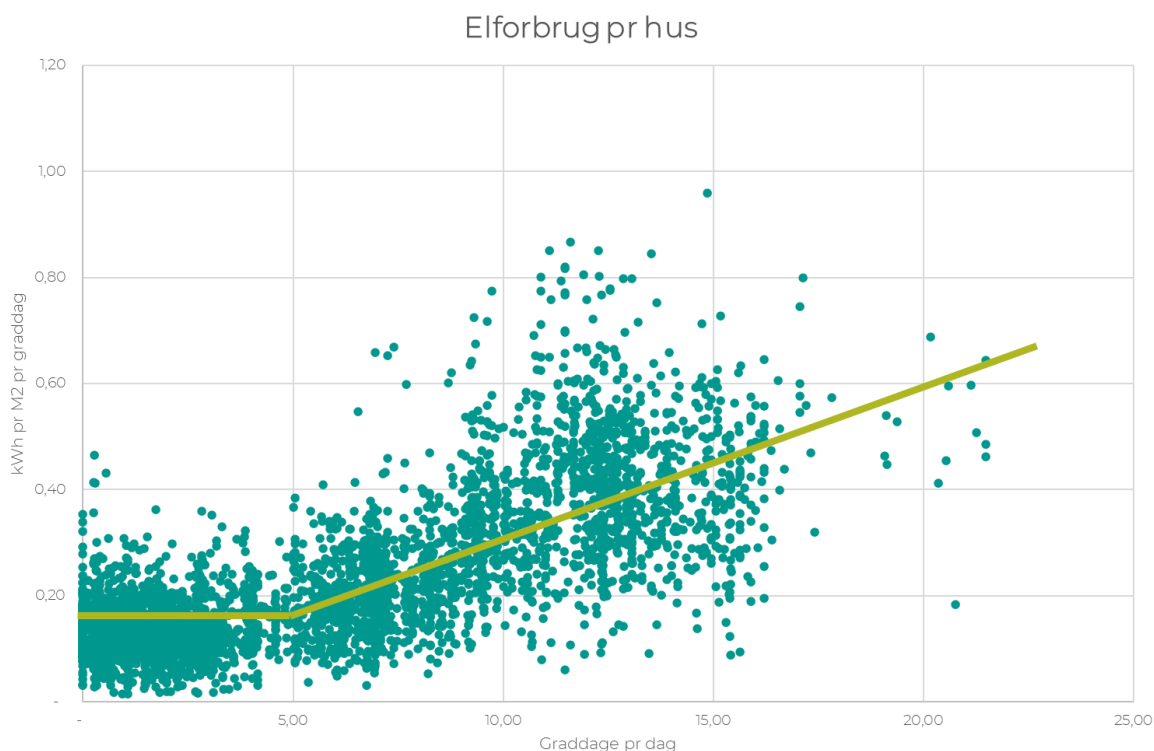
- Graddage pr dag =  $17 - \text{gennemsnitlig udetemperatur}$
- Elforbrug pr M2 – så forbruget kan sammenlignes på tværs af husstørrelser

Forbruget per booking i forhold til husenes størrelse og graddage fra juni 2021 til august 2022:

Som det fremgår, er forbruget konstant frem til 5 graddage (svarende til 12 C udenfor), herefter stiger forbruget lineært.

---

<sup>31</sup> Kilde: DanCenter og Sol og Strand



**Figur 9 – Elforbrug pr hus** - Når huset er udlejet, kan vi ikke se forskel i forbrug på huse med / uden varmepumpe. Spredningen skyldes den valgte inde temperatur og antal personer i huset.

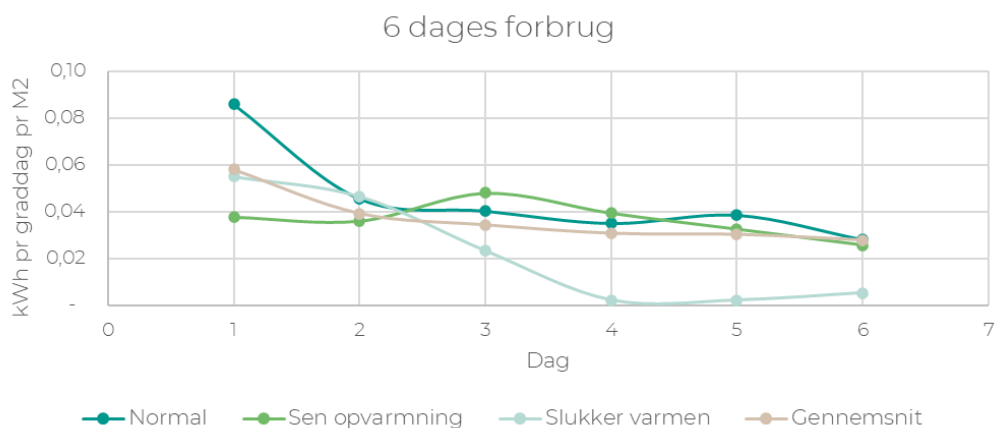
Basisforbruget ligger på 0,14 kWh pr dag pr M2, det er dels forbrug til varmt vand og til husholdningsmaskiner. Vi kan se, at forbruget varierer med 0,006 kWh pr person pr dag, fx vil 4 personer i et hus på 70 M2 bruge 1,8 kWh pr dag, mens 1 person i det samme hus alene bruger 0,45 kWh pr dag.

Spredningen er desuden afhængig af huse med / uden varmepumpe, og om gæsterne bruger denne til køling af husene. Basisforbruget er gældende fra juni til og med september.

Ser vi på det øgede forbrug i forhold til stigningen i graddage, så kan det udtrykkes som:

$$\text{Forbrug i kWh} = 0,027 \times \text{antal graddage pr dag} + 0,047$$

(Dette gælder når der er tale om antal graddage er større end 5, jævnfør figur 9.)



**Figur 10 – Fordeling af 6 dages forbrug)**

Spredningen er afhængig af den valgte inde temperatur. Vi har kørt simuleringer af dette for flere bureauer, som viser at huse med høje temperaturer har tilsvarende højere forbrug, og omvendt.

Desuden kan vi se, at gæster gæsternes forbrugsmønster varierer, som det fremgår af figuren, for en lejeperiode med ca. 10 graddage. Nogle vælger en konstant temperatur, andre skruer meget op, andre vælger at slukke for varmen typisk midt i bookingperioden.

Derfor giver forbrugsformlen for stor usikkerhed, og i stedet har vi valgt en mere enkel løsning ud fra analyse af forbrugsdata. Vi kan se, at på dag 4 (2 dage før afrejse) så har vi et billede af gæstens forbrug.

Bruger vi alene kWh dagsforbrug, så rammer modellen +/- 10% korrekt forbrug i 76% af tilfældene, bruger vi timeværdier fra Energinet.dk, så får vi en præcision på +/- 5% for 96% af estimerterne. Det skyldes, at timeværdier viser om forbruget er nedadgående / stigende / konstant, og dermed fanges variationerne.

Dette er en meget enkel løsning af implementere for de data der er tilgængelige fra Energinet.dk, som ikke kræver nogen større analyse af sommerhusenes energiprofil.

En anden delkonklusion er, at vi ikke kan se forskel i energiforbruget på huse med og uden varmepumpe, når vi ser på den lineære sammenhæng for flere huse. Det skyldes primært husenes komfort, med bl.a. gulvvarme, og en anden opsætning vil sandsynligvis give besparelser.

### Vandforbrug – lokale vandværker



Der er ca. 3.000 vandværker i Danmark <sup>32</sup> og de fleste af disse har allerede fjernaflæste målere eller er i gang med at installere fjernaflæste målere frem til 2025.

Der findes ikke en central løsning, hvormed tredjepart kan hente data, på samme måde som der kan hentes elforbrugsdata fra Energinet.dk. I stedet skal der hentes data fra de enkelte vandværker, hvilket selvsagt en omfattende opgave, men da en stor del af udlejning af sommerhuse er koncentreret i nogle få områder, kan vi nå "en stor del" af sommerhusene ved "alene" at fokusere på omkring 100 vandværker.

Desuden er en stor del af målerne fra Kamstrup, og det er således muligt at lave en generel løsning for langt de fleste vandværker.

| Voksen | u/børn | m/børn |
|--------|--------|--------|
| 1      | 177    | 180    |
| 2      | 200    | 161    |
| 3      | 234    | 221    |
| 4      | 252    | 221    |
| 5      | 315    | 347    |
| 6      | 312    | 341    |
| 7      | 462    | 480    |
| 8      | 334    | 336    |

Vi har analyseret vandforbruget for 4.043 bookinger hos Lalandia i Søndervig, og ved at kende antal gæster i husstanden kan man beregne et estimeret vandforbrug.

Forbrug pr person er i gennemsnit 66 liter pr dag, og jo flere der er i husstanden desto mindre er forbruget pr. person, desuden bruger forældre med børn mindre vand end forældre uden børn.

Dette kunne være en første løsning, eventuelt kombineret

med manuel aflæsning af måleren, indtil der kommer en elektronisk aflæsning.

En alternativ løsning vil være at udvikle en kombineret enhed, som både kunne kommunikere IR med varmepumpen (som bl.a. Sensibo gør) og samtidigt kommunikere wMbus med de trådløse vandmålere fra bl.a. Kamstrup (efterfølgende multisensor).

Prisen for denne løsning vil være omkring 800,- inkl. moms pr hus.

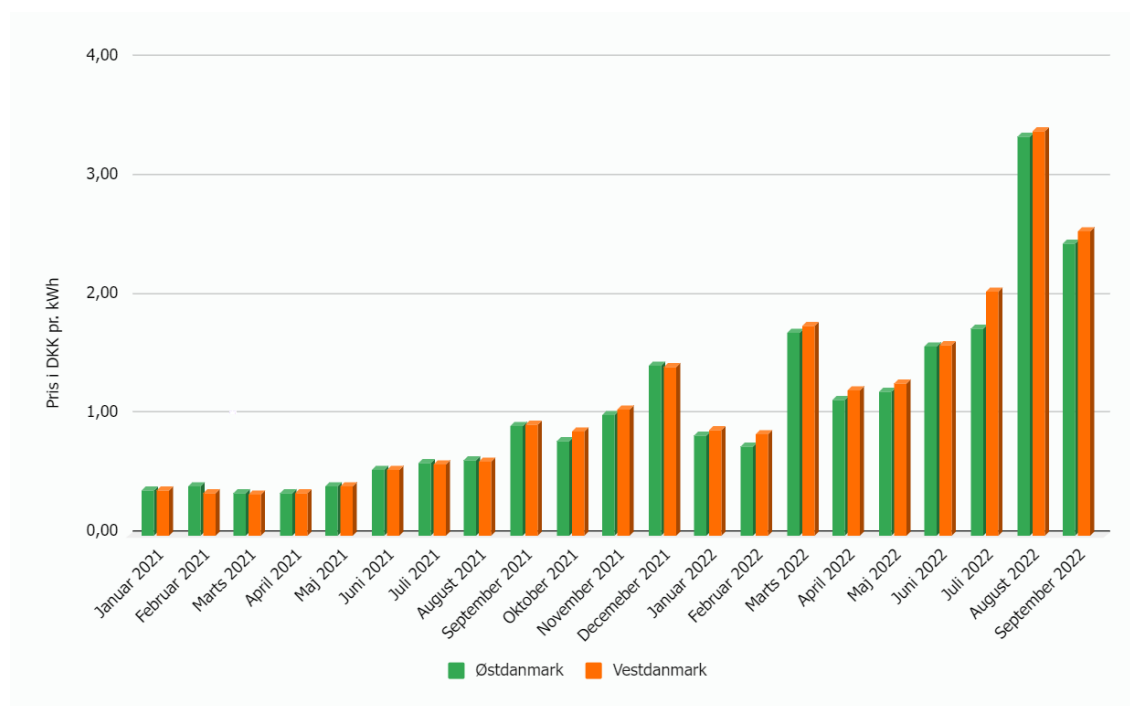
<sup>32</sup> Vandindvinding | Vandets Vej

Der er et stigende pres fra dels husejere dels gæster<sup>33</sup> om at kende forbruget i huset, inkl. vandforbrug. Vi er ikke bekendt med, at en central datahub for vandaflæsning er på vej.

Derfor forventer vi, at markedet presser bureauerne til både at hente data de lokale vandværker og alternativt installere trådløse enheder, som aflæser vandmålerne lokalt i huset.

## ENERGIKLASSEFICERING – NUDGING AF GÆSTER OG HUSEJERE

Stigende energipriser øger interessen for at spare på energien. "Lige nu oplever vi store stigninger i energipriserne, og det har vakt danskernes interesse for at spare på energien.



Figur 11 - Udvikling i energipriser – Kilde: <https://elberegner.dk/elpriser/elpris-udvikling/>

Derfor oplever vi en markant stigning i trafik på både telefoner og digitale platforme," siger Matilde Grøn Bjørneboe, der er ansvarlig for Energistyrelsens rådgivningstjeneste SparEnergi<sup>34</sup>

Det er ikke interessant at følge forbruget realtime time for time for den enkelte, det er interessant at blive informeret, hvis forbruget er for højt, og hvad man kan gøre for at reducere forbruget. Det gælder både for gæsterne når huset er udlejet, og det gælder for husejerne når huset er tomt.

Bureauerne har information om husets størrelse, byggeår, om det er renoveret mm. Husejerne kan med data fra Energinet.dk sammenligne deres sommerhus forbrug med tilsvarende huse, gennemsnit mm, og der kan tilbydes energirådgivning.

For at skabe et overblik, har vi delt husene op i luksus / pool huse, huse med spa og normale mindre sommerhuse. Følgende tabel viser forbrug i kWh pr hustype, opvarmningsform, "energisparehus" og byggeår.:

<sup>33</sup> Samtale med bureauer

<sup>34</sup> Kilde: <https://spareenergi.dk/forbruger/sommerhus>

| Hustype          | Opvarming<br>kWh | VP/Sol/Jord | Brænde | Energi-<br>sparehus | Byggeår<br><1970 | 1970-1998 | 1998-2010 | >2010 |
|------------------|------------------|-------------|--------|---------------------|------------------|-----------|-----------|-------|
| Pool             | 25.400           | 37%         | 54%    | 47%                 | 6%               | 54%       | 34%       | 6%    |
| Spa              | 3.900            | 53%         | 85%    | 91%                 | 20%              | 36%       | 30%       | 13%   |
| Normal           | 1.100            | 53%         | 79%    | 37%                 | 5%               | 30%       | 48%       | 17%   |
| Samlet alle huse | 5.800            | 52%         | 78%    | 56%                 | 27%              | 48%       | 14%       | 11%   |

**Figur 12** – Energiforbrug efter hustype- VP = Varmepumpe

Kilde DanCenter, Sol og Strand, Feriepartner, Novasol, Bolius.dk og Spaerenergi.dk

Som det fremgår, er der store forskel i elforbruget, opvarmningsform og "energisparehus" afhængig af hustypen. De mest energivenlige huse er dem som har spa, hvor 91% betegnes som "energisparehuse", men tallet er en kombination af primært varmepumper 53% kombineret med en brændeovn.

Gæsterne skal altså bruge brændeovnen for at få de ønskede energibesparelser, og træ er CO<sub>2</sub>-neutralt, idet optaget har samme størrelse om frigivelsen.

Energisparehus dog ikke et udtryk for, at huset er et lavenergihus, for som det fremgår at byggeårene, så er husene byggede over en lang årrække, og derfor under forskellige bygningsreglementer. I bygningsreglementet for småhuse fra 1998 blev der stillet krav til isolering af sommerhuse.

Disse krav er blevet yderligere skærpet i bygningsreglementet 2010. Man kan derfor generelt sige:

- Sommerhuse opført før 1970 er dårligt isolerede.
- Sommerhuse opført fra 1970-1998 er middel isolerede.
- Sommerhuse opført fra 1998 - 2012 er rimelig godt isolerede.
- Sommerhuse opført efter 2010 er godt isolerede.

Mange af de ældre huse er blevet isolerede, og lever dermed op til nyere standarder. Men helt overordnet, er 75 % af husene byggede før 1998, ikke til helårsbrug, og har langt fra den standard som kendetegner helårs lavenergi huse i dag.

Ud fra Sol og Strand hjemmeside har vi desuden opgjort størrelsen af sommerhusene (n=6080):

| Husstørrelse m <sup>2</sup> | 18-75          | 18-75 | 75-130 | >134 | I alt |
|-----------------------------|----------------|-------|--------|------|-------|
|                             | Ferielejlighed | Hus   | Hus    | Hus  |       |
| Pool                        | 23%            | 26%   | 10%    | 41%  | 100%  |
| Spa                         | 0%             | 3%    | 65%    | 32%  | 100%  |
| Normal                      | 16%            | 35%   | 49%    | 0%   | 100%  |

**Figur 13**– Kilde: Sol og Strand

Andelen på 49 % (23+26) af pool husene med et areal på 18-75, er reelt lejligheder i ferieparken. Ser vi bort fra disse, så er billedet, at hovedparten (50%) af alle huse er mellem 80 og 130 M<sup>2</sup>, i nogle områder har man i de senere år fået dispensation til at bygge de store luksuspool huse.

I det følgende ser vi på hvordan IOT-løsninger og brug af data kan give gæsternes og husejernes brugbar information.

### Gæsterne – miljø og ansvarlighed

På trustpilot er det, som gæsterne klager mest over, manglende rengøring af huset. Men, som nævnt under afsnittet "Hvad er turisternes mindset" kan vi se en tendens til at gæsterne i stor grad foretrækker at besøge en feriedestination der involverer sig i (lokal)samfundet, og der tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed. Denne gruppe udgør i gns. 38 % af respondenterne.

Det er 6 ud af de 18 bookinger pr. hus pr. år, som er i vinterhalvåret, hvor der udgiften til opvarmning er en stor ekstra post når gæsterne lejer hus. Gæsterne ønsker i denne sammenhæng klarhed over

hvor energieffektive husene er, som det kendes fra energimærkninger af fx køleskabe, samt tips til at holde forbruget nede, som fx at 1°C mindre sparer cirka 5 % på varmeregnen.

Lejer gæsterne fx et poolhus bygget i perioden 1970-1998, som ikke er efterisoleret og uden fx en varmepumpe, vil det alt andet lige bruge væsentligt mere strøm til opvarmning end et poolhus bygget efter 2010.



Man kunne fx ud fra historiske data for husets forbrug, give gæsterne en alarm, hvis deres forbrug afviger væsentligt fra det estimat som er for den aktuelle booking. Data fra Energistyrelsen er, som nævnt, 2 dage forsinkede, dette kan til dels afhjælpes med vores prognosemodel for forbruget, men en langt bedre løsning vil være den under "fjernaflæsning – vandforbrug" beskrevne Multisensor.

Monteres den i husene, vil IOT løsning løbende kende inde temperatur og vandforbrug, og dermed reagere med det samme.

Indførelsen af IOT-løsninger som disse, vil passe ind i forbrugerens mindset "EMPOWER & ENGAGE" som tidligere beskrevet og som er det mest dominerede mindset hos gæsterne som beskrevet i afsnit 5. med 38% men endnu større hos de tyske (42%) og norske (40%) turister.

Ud fra samtaler med bureauer ser vi generelt en udfordring i at en stor del af husene er af ældre dato, uisolerede, og uden billig opvarmningsform. Hvis dette tydeliggøres overfor gæsterne, kan det skræmme husejerne væk fra det aktuelle bureau, så det skal komme som et krav fra branchen eller fx Energistyrelsen, så der kommer en fælles standard.

Derfor er det også yderst relevant, at der er igangsat et projekt med at udvikle og kvalificere udvalgte indikatorer der øger/forbedrer energieffektiviteten i feriehusene. Det er Feriehusudlejernes Brancheforening der er projektejer, og projektet er finansieret med midler fra SMV GRØN puljen. Dansk Kyst- og Naturturisme har været samarbejdspartner i projektet som slutter ultimo 2022.

Arbejdet herfra munder ud i et mærke, som feriehusejerne frivilligt kan få, hvis deres hus lever op til de definerede minimumskrav i mærkeordningen. Ordningen kommer til at have 3 grønne niveauer.

Udrulning af mærkeordningen vil ske i løbet af 2023, hvor det kommunikerer til feriehusejere m.fl. Feriehuse der får et mærke, vil fremgå synligt på feriehusbureauernes bookingportal, så det vil være synligt for gæsten i bookingsituationen.

Det er et arbejde der er lavet i tæt samarbejde med medlemmerne i brancheforeningen.

### Husejerne – pas på mit hus og spar på strømmen



Husejerne har brug for en "peace of mind" løsning, så de ved deres hus er i gode hænder og de ikke får uforudsete ekstra strøm og vand udgifter.

Husejerne er primært interesserede i de perioder, hvor husene ikke er udlejede, hvilket generelt er i vinterhalvåret, hvor husene står tomme i gennemsnit 4,5 måned, afbrudt af de 6 udlejninger, som er i perioden.

Udlejes huset i vinterhalvåret, skal der være en basisvarme på huset minimum 5 grader for at holde det frostfrit, og gerne 10 grader for at der ikke kommer fugt interør. Lukkes huset helt ned, sørger bureauet typisk for at gøre huset vinterklart.



Der er et interessant nøgletal, det er forbrug pr graddag pr M2 (efterfølgende forbrugsfaktor). Ved at anvende forbrugsfaktoren, og den ovennævnte energiklassificering, kan husejeren se hvordan huset klarer sig i forhold til de andre huse i området, og blive alarmeret hvis forbruget er for højt efter end udlejningsperiode (der er ikke skruet ned for varmen).

Husejeren har også et enkelt værktøj til at se, hvor meget fx en efterisolering af huset, eller eventuelt en varmepumpe vil kunne give af besparelser. Dette fremgår direkte ved sammenligningen med andre tilsvarende huse, med / uden fx en varmepumpe.

Ønskes flere detaljer, bør den tidligere omtalte multisensor installeres. Husejeren vil således kunne få information om bl.a. at vandet løber i toilettet, eller at det er fugtigt i huset (eventuelt som følge af en vandskade).

Forestiller vi os at bureauerne ved lov tvinges til vise energiklassificering af husene på deres hjemmeside, på lige fod med om der fx er Internet eller brændeovn, så en opgørelse til husejerne om i hvor stor en grad deres huse udlejet ud fra deres score være animerende til at få flere til at lave energiforbedrende arbejde på deres huse. Tidligere var en afgørende parameter om der var WiFi i huset når gæsten skulle vælge feriebolig.

I dag mener 38% af de adspurgte, det bl.a. er afgørende, at feriedestinationen tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed. Spørgsmålet er, hvornår branchen tør tage dette skridt eller bliver pålagt at tage det.

Indførelsen af IOT-løsninger som disse, vil passe ind i begrebet om "EMPOWER & ENGAGE" som tidligere beskrevet.

### Specielt for poolhuse

Luksushuse med pool bruger væsentlig mere strøm end de andre huse (25.400 kWh vs normale huse: 1.100 kWh til opvarmning) og kræver også mere service af pool anlæg (rengøring før udlejning og kontrol 1 gang under udlejningen<sup>35</sup>).

Ud fra samtale med bureauer fremgår det, at mange gæster vælger at slukke for pool opvarmningen fx 2 dage før afrejse. De oplever ikke selv temperaturen falder, men den kommende gæst skal så betale for at få varmet poolen op igen. Tilsvarende har flere husejere, ifølge bl.a. Novasol, valgt at skru ned for pool temperaturen generelt pga. de aktuelle ekstreme elpriser, og hvis gæsterne ønsker højere temperatur, må de selv betale for det.



Som det fremgår af Trustpilot er der flere gæster, som er utilfredse med poolens, rengøring og temperatur. Det at der slukkes for varmen forud for deres lejeperiode, vil kun forværre situationen. Ved at bruge en IOT-løsning, med en vandkvalitets-måler i poolen eller på rørene i rensningsanlægget til poolen, måles løbende: 1) Klor, 2) Ph og 3) temperatur. Dette vil dels medføre, at man kan reagere overfor gæster som slukker for varmen før afrejse, dels at dokumentere overfor gæster, at vandkvaliteten og temperaturen er som aftalt.

Desuden vil kontinuerlig måling af vandkvaliteten kunne reducere de ekstra kontrolbesøg, som udføres af teknikerne mens husene er udlejede. I dag beror det ofte på et skøn, om det er nødvendigt med et kontrolbesøg for at sikre, at poolens kemi ikke kolliderer.

<sup>35</sup> Kilde: Tilsyn med pool og spa | Feriehusudlejernes Brancheforening (fbnet.dk)

Ud fra samtale med bureauer vurderes det, at ca. 1/3 af kontrolbesøgene kan undgås, men dette skal undersøges nærmere.

Sammenholdes vandkvaliteten med elforbruget, kan systemet også alarmere, hvis forbruget er for højt, og omkostningerne pr M3 kan sammenlignes på tværs af husene. Prisen på en installeret sensor ligger i dag på omkring 5.000, - inkl. moms, og ud over dette skal sensoren fornyes hvert andet år og prisen for denne del er 1.995, -

Ud over at måle vandkvaliteten er der også IOT-løsninger som enkelt kan fjernstyre varmen, og cirkulationspumpen af poolen.

Det gør, at man kan tænde for varmen i god tid før huset, udlejes i off-peak perioder, og det giver mulighed for at huset kan indgå i en smart Grid løsning, mere om dette senere. Prisen for denne styring er omkring 1.995, - inkl. moms.

Prisen for måling af vandkvaliteten og for styringen af poolen er relativ høj, men kombineres de to løsninger til en, og udføres det i større mængder, forventes ud fra andre projektet, at prisen kan reduceres med 60%. Dermed er det en minimal omkostning for denne hustype.

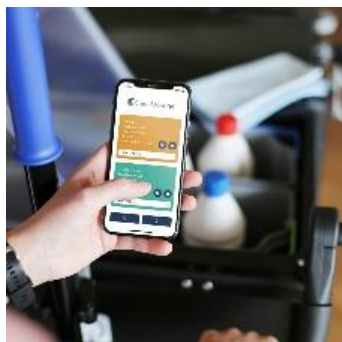
## IOT ÅBNER NYE DØRE

### Kan IOT løsninger få flere til at udleje deres sommerhus?

I en undersøgelse fra 7. december 2018 svarede 6% af sommerhusejerne, at de fremover forventede at udleje deres sommerhus, som konsekvens af, at bundfradraget blev øget fra 21.900 kr. til 40.000 kr.

36

Men ser vi på antal udlejede sommerhuse fra 2018 og frem til i dag, så ligger det konstant lige under 40.000 huse, selvom Feriehusudlejernes Brancheforening mener, at der er plads til op mod 10.000 flere udlejere <sup>37</sup> Der er altså andre forhold som gør, at husejerne ikke ønsker at udleje deres sommerhus.



Tablets og elektroniske døråbne – dokumentation for rengøring: Det er vigtigt for husejerne, at udlejningsbureauerne passer godt på deres sommerhus. Bl.a. kunne TV2 den 21.06.2020 berette om "Sommerhusejere har fået nok af udlejere: - "De gør ikke ordentligt rent"<sup>38</sup>, altså føler husejerne ikke, at bureauet passer godt nok på deres hus.

Bureauerne er i stigende grad begyndt at bruge tablets, hvor kontrollanterne / rengøringspersonalet har billeder af hvad der skal gøres rent. Men hvis personalet tilsvarende tager billeder, der viser at det er rent, samt via en elektronisk lås viser hvornår de er ankommet og gået, har både husejeren og gæsten dokumentation for at arbejdet er udført.



Energinet.dk og indeklimate sensor: Ud fra samtaler med bureauer, kan vi desuden konstatere, at der er lavet mange individuelle aftaler om at se efter husene, når de står tomme. Det bekræfter igen, at det at passe godt på husene er vigtigt når bureauerne skal udleje dem. Det er primært at der skrues ned for varmen / slukkes helt for varmen.

<sup>36</sup> [Flere vil udleje deres sommerhus \(home.dk\)](#)

<sup>37</sup> [Flere vil udleje deres sommerhus \(home.dk\)](#)

<sup>38</sup> [Sommerhusejere har fået nok af udlejere: - De gør ikke ordentligt rent - TV 2](#)





Med den tidligere beskrevne multisensor i huset, data fra energinet.dk, kan husejeren alarmeres hvis der er noget galt. Lukkes huset ikke helt ned for vinteren, så anbefales det, at der holdes en minimumstemperatur på 5 grader for at vandrørene ikke springer. Ellers dækker forsikringen ikke ved fx rør skader <sup>39</sup>



"I mange sommerhuse er der ikke røgalarm. Og hvis der er, er batteriet ofte meget fladt eller helt dødt, vurderer sikkerhedsekspert"<sup>40</sup> det giver selvsagt en falsk tryghed for husejeren. Enten kan bureauet indføre en procedure, så røgalarmen og batteriet tjekkes en gang årligt, eller den kan med fordel integreres i den tidligere

beskrevne multisensor, der ligeledes via den trådløse kommunikation med vandmåleren kunne registrere hvis der er en vandlækage, så der hurtigt kan tages aktion. Aktionen er, at det lokale bureau sender en tekniker ud til huset langt hurtigere end professionelle alarmselskaber som G4S vil kunne være fremme.



Nye kunder - viceværtsservice: Energinet.dk og indeklimateksensor kombineret med løbende kontrol af husene, og i tilfælde af storm, er et helt nyt forretningsområde, som bureauerne kunne gå ind i. Det er primært i off peak perioder, husejerne har brug for denne service, så det kan enkelt passes ind i den bemanning bureauerne har.

Denne service kan også tilbydes husejere, som ikke pt. ikke ønsker at udleje deres hus, og ved at gøre dette kan bureauerne vinde husejernes tillid og efterfølgende få lov til at udleje husene. Vi har talt med Tryg, og de er interesserede i at lave en forsikring, baseret på IOT og en viceværtsservice.

Det er et stort potentiale i udlejning af feriehuse og det er jo meget bæredygtigt at anvende eksisterende huse fremfor at bygge nyt, IOT, forbrugsdata og viceværtsservice forventes at kunne overtale flere husejere til at udleje deres huse. Det vil også vise, at bureauerne lytter til deres husejere, og kommer med produkter som husejerne efterspørger (Listen and learn).

### Disruption – udlejningsbureau v 2.0

Bureauerne er i gang, og implementeres IOT løsninger, med bl.a. online nøglefri adgang, energidata fra Energinet.dk samt lokale vandværker, styring af huse med varmepumper, vil det ændre udlejningsbureauers organisation og services radikalt.

Ovennævnte gennemgang viser, at en samlet investering på ca. 1.000 pr hus (i større mængder) + installation på 0,5 time udført af egne teknikere, og en driftsudgift på omkring 25,- pr måned, vil give breakeven på 1 år ud fra en samlet forventet besparelse på ca. 20 mandemåneder pr år.

Det er klart, at der er usikkerhed forbundet med disse skøn, selvom vi har fået dem bekræftet af forskellige bureau medarbejdere. Besparelserne vil primært være blandt løsarbejdere i sommermånederne, i administrationen og blandt teknikerne. Ved samtidigt at sprede ankomster og afrejser over en større periode, vil der også være mere tid til rengøring.

<sup>39</sup> [Pas på: Stor regning til sommerhusejere – Ekstra Bladet](#)

<sup>40</sup> [Husk røgalarmen i sommerhuset | Midtjyllands Avis](#)

Noget af den reducerede manpower skal bureauet bruge til at øge serviceniveauet med overfor



både gæster og husejere, så bureauet får en aktiv rolle i at forme Danmark, som "en af verdens mest bæredygtige turistdestinationer" der er helt i tråd med de 38% af turisterne, som foretrækker at "besøge en feriedestination der involverer sig i (lokal)samfundet, og tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed..."



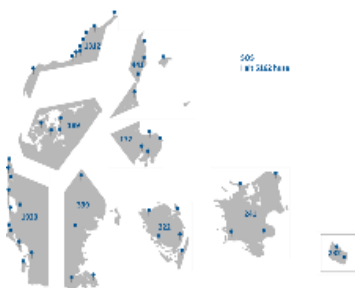
De foreløbige resultater viser, at i takt med at ankomst, afrejse og afregning foregår digitalt, er der også brug for, at bureauerne øger bemanning og åbningstiderne for deres call centre. For teknologi kan fejle, og gæster skal have et sted de kan få hjælp 24/7.



Resultaterne viser også, at gæsterne forventer, at de bestilte ekstra services, som fx linned, leveres direkte i sommerhuset, hvilket kan implementeres uden større udgifter da der også er blevet mere tid til service.

Og hvorfor ikke øge serviceniveauet til gæsterne når servicemedarbejderne alligevel er i husene, kunne de så ikke samtidig lave *in home delivery* af velkomstpakker med fx

kolonialvarer, brænde, snacks eller cocktails, som bl.a. [www.dluxholidays.com](http://www.dluxholidays.com) har succes med at tilbyde ved den Jyske vestkyst, og aktuelle aktivitetstilbud for den kommende uge. Service flytter ud i husene, servicecenteret kan omdannes til energirådgivning for gæster og husejere, og consierge service for det stadig stigende antal af gæsterne som lejer luksushusene.



Skal en service tekniker stadig høre til et specifikt kontor, eller køre på tværs af bureau grænser? Nøglefri adgang åbner for en logistik optimering, som vil kunne gøre brug af fx frigørelse af 2 halve mandemåneder blandt tekniker i 2 afdelinger.

Der er desuden nye forretningsmuligheder i at tilbyde viceværtsservice for bl.a. husejere, der ikke udlejer deres huse, og dermed vinde deres tillid til senere eventuelt at kunne udleje deres huse.

Velkommen til servicebureau version 2.0

## MAKRO-OPTIMERING – POWER GRID



Elmarkedet (GRID) skal altid være i balance mellem produktion og forbrug <sup>41</sup>. El handles som en aktie på Norpool, hvor timeprisen bestemmes for den kommende dag.

Overstiger udbuddet efterspørgslen, kan prisen blive negativ, hvorfor det fx i perioder kan betale sig at nedlukke en vindmølle.

Omvendt er forbruget i andre perioder for højt, fx pga. manglende vind, og indtil standby diesel anlæg startes op, og leverer den strøm nettet mangler, er der behov for at kunne slukke for noget forbrug (regulerkraft).

I takt med den grønne omstilling, hvor en større del af udbuddet kommer fra vedvarende energikilder, <sup>42</sup> og forbruget af energi går fra fossile brændstoffer til fx elbiler, så varierer udbud og efterspørgsel meget mere end tidligere.

Derfor stiger behovet og dermed prisen for regulerkraft eller alternativt at kunne lagre strømmen til der er brug for den, fx Power-to-X <sup>43</sup>

Strømmen handles i min 10 MW puljer, og det er muligt at pulje flere mindre kW enheder, som fx sommerhuse og tilbyde dem til regulerkraftmarkedet. Dette kan gøres via flere udbydere bl.a. IBM's FlexPlatform.

Der er principielt 2 måder at stille regulerbart elforbrug til rådighed for det Grid ansvarlige:

**Manuelle reserver** – Elforbruget flyttes til off-peak perioder, når der er stort udbud (og lav pris) og der slukkes i perioder hvor der er knap så meget (og høj pris) <sup>44</sup> det kan fx være om natten.

| <u>Tilgængelighed:</u> | <u>Antalevents:</u> | <u>Reaktionstid:</u> | <u>Varighed:</u> | <u>Gevinst:</u>      |
|------------------------|---------------------|----------------------|------------------|----------------------|
| 1-24 timer             | Op til 15 pr-år     | 15. min.             | 30-60 min.       | Optil 300.000 DDK/MW |

Figur 14 – Manuelle reserver

**Frekvensreserver** – Elforbrug som en frekvensstyret reserve ved kortvarigt (millisekunder til 15 minutter) at afbryde eller indkoble forbrug <sup>45</sup>

Er udbud og efterspørgsel af strøm afbalanceret, så er frekvensen = 50 Hz, for lidt = 49,9 Hz (fx ingen vind), for meget 50,1 Hz (fx megen sol).

|                                                                                                                          | <u>Tilgængelighed:</u> | <u>Reaktionstid:</u> | <u>Varighed:</u> | <u>Hviletid:</u> | <u>Gevinst:</u>       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|------------------|------------------|-----------------------|
|  Jylland & Fyn                        | 4-24 timer             | 30 sek.              | 15. min.         | 15. min.         | Optil 1.5 mio- DDK/MW |
|  Sjælland, Lolland-Falstet & Bornholm | 1-24 timer             | 150 sek.             | 60. min          |                  |                       |

Figur 15 – Frekvens reserver

<sup>41</sup> Kilde: <https://vindenergi.dk/produkter/hvad-tilbyder-vi/regulerkraft/>

<sup>42</sup> Kilde: <https://vindenergi.dk/produkter/hvad-tilbyder-vi/regulerkraft/>

<sup>43</sup> Power-to-X - Wikipedia, den frie encyklopædi

<sup>44</sup> Kilde: Hvad er fleksibelt elforbrug? | Energinet

<sup>45</sup> Elforbrug som frekvensstyret reserve - Ea Energianalyse (ea-energianalyse.dk)

Som det fremgår, er prisen for 1 MW regulerkraft, 300.000 pr år for de manuelle reserver, 1.500.000 pr år for frekvensreserver<sup>46</sup>, men hvor det fleksible forbrug kun afbrydes op til 15 gange om året, så kan frekvensreserverne principielt afbrydes op til halvdelen af tiden.

## GRID I ET FERIEHUS PERSPEKTIV

Fleksibelt elforbrug, er en af de vigtige løftestænger til at indfri ambitionerne i udspillet om 'Danmark kan mere II',<sup>47</sup> samt til at afhjælpe nogle af de umiddelbare udfordringer, som vi står overfor i den nuværende energikrise.

Fordelene ved fleksibelt elforbrug:

- ✓ Understøtter Danmarks 2030 klimamål
- ✓ Sikrer samtidigt Danmarks forsyningssikkerhed
- ✓ Effektiviserer Danmarks energiforbrug og mindsker dermed gasforbruget
- ✓ Reducerer Danmarks CO2 udledning ved at fortrænge regulér kraftværker
- ✓ Udnytter Danmarks eksisterende bygningsmasse fremfor at bygge nyt

Fleksibelt elforbrug er en grundforudsætning for udbygning af sol- og vindenergi tillige med varmepumper og elbiler i vores elsystem:

- Presset på elnettet øges markant i takt med at der omstilles til mere decentral vedvarende elproduktion og store dele af vores energiforbrug elektrificeres.
- Denne udfordring kan billigst og hurtigst løses med fleksibelt elforbrug, hvor tilbagebetalingstiden for at levere forbrugsfleksibilitet typisk er under 1 år.
- Med rammerne for Markedsmodel 3.0 som allerede er blevet besluttet, er det nu vigtigt at vi får tænkt forbrugsfleksibilitet ind i de tiltag, som bliver besluttet i forhold til vores nuværende energikrise, så forbrugerne kan opnå økonomiske fordele ved at levere sin forbrugsfleksibilitet.

Flex Platformen<sup>48</sup> er en af flere automatiserede platforme, som er udviklet i Danmark til at muliggøre handel med forbrugsfleksibilitet for alle elforbrugere på en billig, skalerbar og sikker måde:

- I de seneste år har IBM i partnerskab med Andel Energi, og i samarbejde med Københavns Kommune, Salling Group, ATP, COOP og Københavns Lufthavne, investeret i at udvikle en skalerbar løsning som muliggør en billig og sikker leverance af fleksibelt elforbrug for alle forbrugere.
- Der er allerede gjort et stort forarbejde med at afstemme løsningen, markedsmodellen og teknologien med elmarkedet, herunder elhandlere, Energistyrelsen, Energinet, iEnergi og DTU.
- Typiske virksomheder, som med stor fordel kan deltage i dette marked, er i første bølge offentlige (administration, universiteter, gymnasier, skoler m.m.), supermarkeder og logistikvirksomheder og vandselskaber.
- Den næste bølge af elforbrugere er alle ejendomssejere med bygninger større end 5.000 m<sup>2</sup>. Disse bliver som udgangspunkt pålagt at lave investeringer i bygningsstyringsautomatik, hvor forbrugsfleksibilitet bør tænkes med ind i anlægsinvesteringerne.

---

<sup>46</sup> [Forbrugsfleksibilitet | Tjen penge på fleksibelt elforbrug \(energidanmark.dk\)](https://www.energidanmark.dk)

<sup>47</sup> <https://www.regeringen.dk/aktuelt/publikationer-og-aftaletekster/danmark-kan-mere-ii/>

<sup>48</sup> Klide: Trygve Skjøtskift, Associate Partner for Environment, Energy & Utilities IBM Consulting

- Dernæst kommer alle de mindre elforbrugere, så som almindelige husstande og små og mellemstore virksomheder, hvilket kræver en ny centraliseret service til udrulning og vedligehold af varmepumper og elbils ladeplatforme.
- I dag er løsningen i produktion hos Københavns Kommune og Salling Group, ligesom vi har pilotprojekter søsat for at muliggøre leverancen af forbrugsfleksibilitet, med COOP, ATP, Schneider Electric, IBM Danmark, Københavns Lufthavne m.fl.

Ved at pulje forbruget i sommerhusene i grupper med et samlet forbrug / load på 10 MW, kan dette sælges som regulerkraft til elnettet (GRID) via fx FlexPlatform som beskrevet ovenfor.

Den regulerkraft, som sommerhusene kan tilbyde, er dels opvarmningen af huset dels opvarmningen af poolen.

Den helt store fordel ved at tilbyde dette load til elnettet er, at det er en løbende indtægtskilde, og det derved kan finansiere bureauernes ønske om styring af opvarmningen af dels husene dels poolen.

Vi har opstillet et estimat ud fra det samlede antal sommerhuse på ca. 40.000 enheder.

| Fordeling        | 4 bureauer | Novasol | Markedet | I alt  | Forbrug, kWh pr. hus 1 MW |        |         |       | GD Komp | Antal MW | VP/Sol/Jord |
|------------------|------------|---------|----------|--------|---------------------------|--------|---------|-------|---------|----------|-------------|
|                  | 2022       | 2014    | 2014     |        | Total                     | Varme  | Load kW | Antal |         |          |             |
| Pool             | 12%        | 8%      | 19%      | 4.788  | 31.400                    | 25.400 | 2,9     | 345   | 483     | 10       | 37%         |
| Spa              | 31%        | 37%     | 9%       | 12.234 | 6.900                     | 3.900  | 0,4     | 2.246 | 3.145   | 4        | 53%         |
| Normal           | 57%        | 55%     | 72%      | 22.988 | 2.600                     | 1.100  | 0,1     | 7.964 | 11.149  | 2        | 53%         |
| Samlet alle huse | 100%       | 100%    | 100%     | 40.000 | 8.600                     | 5.800  | 0,7     | 1.510 |         | 16       |             |

**Figur 16 – Grid i et feriehus perspektiv**

Figuren viser hvordan husene er fordelt mellem pool, spa og normale huse, forbruget pr hus, det konstante load i huse der kan reguleres, hvor mange huse der skal til 1 MW, og hvor meget mulig regulerkraft i MW der samlet er i hustypen. Tallene skal tolkes med forbehold, da der er flere faktorer som kan spille ind.

Men som det fremgår, er husene med pool langt de mest interessante, hvis vi kan styre samtlige 4.778 pool huse, estimerer vi der kan stilles op til 10 MW til rådighed svarende til et tilskud på enten op til 621,- (manuel) eller 3.107,- (frekvens) om året pr. husstand.

Uanset hvilken løsning der vælges, er det er godt tilskud til den løbende drift af varmestyringen. Ud over pool husene anbefales huse med en varmepumpe at bidrage til den samlede pulje, da varmepumperne let kan fjernstyres.

At flytte forbruget til off-peak perioder er ikke teknisk udfordrende, men det som kan tale imod at stille frekvensbaseret load til rådighed er, om de maskiner der tændes / slukkes for kan holde til dette i længden, og om man fx kan nå at varme poolen nok op i de perioder hvor det er muligt at opvarme den.

For en nærmere analyse af dette henvises til et større EU-projekt vedrørende pool huse, GRID og fleksibelt forbrug, som bl.a. Novasol har deltaget i<sup>49</sup>:

<sup>49</sup> <https://ienergi.dk/artikler/swimmingpools-opvarmes>



Ud over det mulige økonomiske tilskud ved at stille 10 MW regulerkraft til rådighed for elnettet, så kommer bureauerne også helt op i den tunge og eksklusive ende af aktører som bidrager til den grønne omstilling i Danmark.

Det vil få opmærksomhed i det energipolitiske spil, og give et stort skub i retning af at profilere Danmark som "en feriedestination der involverer sig i (lokal)samfundet, og tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed".

## 8 - KONKLUSIONER

Gæsterne tager godt imod nøglefri adgang – men forventer mere. De ønsker en mere fleksibilitet og enklere, hurtigere indtjekning, kombineret med en bedre og længere call center service tider og extra services i husene, fx linned service leveret i husene.



De fleste bureauer bruger allerede en analog nøgleboks og flere er i gang med digitale løsninger. Der er flere udfordringer med de analoge nøglebokse, men de giver nogle umiddelbare administrative fordele omkring nøglehåndtering.

Problemet er bl.a. adgangskoden ikke opdateres løbende, kort holdbarhed af låsen, og at bureauerne ikke får besked om tidlig afrejse.

Nogle af disse problemer forsøger bureauerne at modvirke via administrative løsninger, fx ved at motivere gæsterne til at informere om tidlig afrejse via SMS.

Brug af nøglefri adgang giver kun en beskedent CO2 reduktion. Samlet set har vi beregnet, at 23% af gæsterne kører 63 km omvej for at hente og aflevere nøgler, og brug af nøglefri adgang vil alene give en CO2 besparelse for disse huse på 73 tons CO2 pr år.

Logistisk er den store gevinst af nøglefri adgang, at den mindsker trafikkaos, som er i sommerhusområderne ved ankomst og afrejse. Men den primære årsag til bureauerne bruger nøglefri adgang, at de sparer på administrationen. Vi estimerer, at der pr bureau kan spares 4,6 mandemåneder på nøglehåndtering til gæster og 5,3 mandemåneder blandt teknikere på optimeret logistik.



Varmestyring – administrationsbesparelser i off peak varme sæson. Den hurtigste besparelse er at bruge en IOT-løsning til de 51% af husene, som har en varmepumpe, således disse fjernstyres ud fra bookingerne, og bureauerne dels undgår at skulle køre ud i husene for at tænde for varmen dels kan kontrollere, at huset er OK når det står tomt. Der kan pr bureau spares omkring 8,3 mandemåneder pr år.

Ud over dette, sætter vi spørgsmålstegn ved, hvor effektive varmepumperne er over deres totale levetid, korrosion, servicering og øget komfort, hvilket sammenholdt med at vi ikke kan se reduceret elforbrug blandt de huse som har en varmepumpe hos Lalandia. Det er vigtigt at vælge varmepumper, som kan holde til det danske vejr, og de skal bruges korrekt, for at få de ønskede besparelser.



En anden stor mulig administrationsbesparelse er fjernaflæst elforbrug, og vi har undersøgt brugen af 2 dages forsinkede data fra Energinet.dk, som bl.a. Novasol har implementeret i mere end 4.000 huse. Ud fra en analyse af Lalandias sommerhuse fandt vi, at en simpel prognosemodel ud fra dagsforbruget 2 dage før afrejse, og timeværdier fra Energinet.dk kan estimere forbruget med 95% sikkerhed på afrejse tidspunktet.

Det er en enkel løsning, som bureauerne hurtigt kan implementere, og flere er allerede i gang. En tilsvarende central løsning er pt ikke tilgængelig for vandaflæsning, en første enkel løsning kan derfor fx være at bruge et kendt forbrug pr gæst for

mindre huse og en IOT vandaflæsning i de større huse, og sideløbende påbegynde integration mod de omkring 100 vandværker, som dækker sommerhusområderne.



Arbejdet med en ny energimærkning er yderst relevant for branchen. Undersøgelser viser, at 38% af gæsterne efterspørger miljø og ansvarlighed, og ved at klassificere husene kan de vælge huse med et lavt energiforbrug. Tilsvarende giver det husejerne et bedre overblik, og med de aktuelle elpriser er det mere interessant end tidligere.

Bureauerne kan også bruge det til at skaffe flere nye kunder, med bl.a. vicevært service. Specielt for poolhuse er en IOT-løsning med til at dokumentere vandkvaliteten, og kontrollere energiforbruget. Det er et stort potentiale i udlejning af feriehuse og det er jo meget bæredygtigt at anvende eksisterende huse fremfor at bygge nyt, IOT, forbrugsdata og viceværtsservice forventes at kunne overtale flere husejere til at udleje deres huse.



Disruption – udlejningsbureau v 2.0. Bureauerne er i gang, og implementeres IOT løsninger, med bl.a. online nøglefri adgang, energidata fra Energinet.dk samt lokale vandværker, styring af huse med varmepumper, vil det ændre udlejningsbureauers organisation og services radikalt.

Vores analyse viser, at en IOT-løsning har breakeven på 1 år ud fra en samlet forventet besparelse på ca. 20 mandemåneder pr år. De frigjorte ressourcer skal bruges til ekstra services til gæsterne fx velkomstpakker med fx kolonialvarer, brænde, drikkevarer og snacks, og kontorerne skal tilbyde consierge service under gæsternes ophold.



Ved at pulje forbruget i sommerhusene i grupper med et samlet forbrug / load på 10 MW, kan dette sælges som regulerkraft til elnettet (GRID) via fx FlexPlatform fra IBM, og det giver et årligt tilskud til IOT-løsningen på estimeret 621 til 3.107 pr. sommerhus afhængig af hvilken løsning der er muligt.

Dette skal undersøges nærmere, og der henvises til EU undersøgelse, som Novasol har deltaget i. Men ud over de økonomiske fordele, så vil det vil få opmærksomhed i det energipolitiske spil, og give et stort skub i retning af at profilere Danmark som "en feriedestination der involverer sig i

(lokal)samfundet, og tager et ansvar overfor større samfundsproblemer som miljø og ansvarlighed"

Brug af IOT vil radikalt omforme sommerhusudlejningsbranchen de kommende år. Med et forventet breakeven på 1 år for den foreslåede IOT-løsning, årlige besparelser på estimeret 20 mandemåneder, 38% af gæsterne som efterspørger at feriedestinationen bør være en integreret del af det omkringliggende samfund, er der rigtig gode grunde til at komme i gang.

Mange bureauer er allerede startet, og flere er på vej, men vælger de alene de mulige besparelser eller er de villige til at produktudvikle og gå fra administration til serviceorganisation, og lytte til deres gæster og omverdenens krav om en grøn omstilling?



## 9 - ERFARINGER OG PERSPEKTIVER



Der melder sig jo hurtigt en række overordnede spørgsmål som markedet ikke helt har kontrol over eller direkte indflydelse på, men som kræver at man tilpasser sig:

**Fokus på Bæredygtighed:** Bæredygtigt er meget vigtigere for tyskerne, men normalt udgør den største andel af (63%) af sommerhusgæsterne. Er det udenlandsk eller indenlandsk vi skal finde flere gæster til feriehuse?

**Recession:** Vil en afmatning i økonomien betyde at flere vil anvende færre penge på at holde ferie: Det kan betyde et fald i charterferie. Men også et ønske om billigere ferie?

**Rentestigninger:** Hvad betyder rentestigningerne? Vil det få flere til at udleje, for at reducere deres omkostninger til at have sommerhuset stående?

**Øget kapacitet:** Hvad skal der til for at flere vil udleje deres sommerhus? Vi har nogle bud i rapporten, men vi skal have interviewet dem som ikke vil udleje i forskellige områder.

Modsat er der andre forhold som branchen kan påvirke direkte nemlig anvendelse af data og en øget digitalisering.

Samlet set kan vi anbefale, at hvis man ønsker at arbejde med data og digitalisering, så skal man ikke kun se på teknologi og fx artificial intelligence. (AI) I processen med at indsamle, analysere, dele og proaktivt anvende data er det afgørende at forstå de værdiskabende elementer for værdikæden i form af gæster, feriehusejere feriehuseudlejere og destinationsselskaber.

Det starter med dit mindset og hvordan du ser mulighederne for skabe værdi for hele værdikæden. Når det er afklaret, kan man begynde at se på hvordan teknologien kan understøtte disse processer.

Dit mindset kan naturligvis ikke stå alene- det skal flugte med kunderne/lejernes mindset. Eller vil man blot tale forbi hinanden i forhold at kunne skabe omsætningsstrømme.

Det starter med disse processer og få dem på plads. Teknologien kan som udgangspunkt anvendes til alt, og levere data på alt. Men det vigtigt her at fremhæve at mere end 7 ud af 10 digitale projekter fejler<sup>50</sup>.

Det er vores vurdering, at der er store potentialer for dansk turisme når det kommer til data. Man skal bare gøre det rigtige rigtigt! Vi ser store muligheder for mikro og makro energioptimering af energiforbrug i husene

**Mikro optimering** er den nudging vi kan lave af gæsterne og af husejerne. Ved at lave en energimærkning af husene, og vise denne når gæsterne søger huse, kan vi tvinge husejerne til at være mere energibevidste (de tjener jo på at sælge strøm til overpris til gæsterne). Dette kræver i første omgang alene at kunne anvende de data som er tilgængelige på Energinet.dk, BBR, vejr og booking information.

**Makrooptimering** her er IBM's HUB en af flere løsninger for makro (Grid) optimering, således at elnettet bedre kan klare den grønne omstilling. Det kræver en automatisk styring af forbruget i sommerhusene, så der kan tændes / slukkes ud fra elnettets behov. Dette er en langt større investering, og her vil sommerhusene skulle segmenteres, så der i første omgang alene fokuseres på luksushuse med pool og spa.

---

<sup>50</sup> Digital transformation handler ikke om teknologi, CBS 2021 & Digital Transformation Is Not About Technology, Behnam Tabrizi, Ed Lam, Kirk Girard, and Vernon Irvin, HBR. 2019

### Convenience for gæsterne

Beliggenhed og adgang til husene uden at skulle forbi kontoret og hente en nøgle. Hvilke konsekvenser har dette i forhold til Co2 og bedre service. Dette kunne være interessant at kunne værdisætte denne funktion i forhold til hvad bureauet vil betale, og eventuelt om man kan få et "energitilskud" fra staten, ligesom man tidligere fik tilskud til el spareskinner og til isolering af huse.

### DATA ER VEJEN FREM

Det handler grundlæggende om at indsamle, analysere, dele og anvende data proaktivt. I projektet fik vi skabt en god indsigt i hvordan data, og ikke mindst kombinationen af forskellige data kan anvendes og skabe værdi for såvel gæster og de øvrige interessenter i værdikæden. .

Data skal være en del af den strategiske agenda. Det handler her ikke alene om data med også det strategiske ejerskab til disse. Hvis ikke det er forankret og på plads risikere man blot komme i "lommen" på en række andre og kan ende med at skulle betale dyrt for at opnå vital information i forhold at kunne interagere med sine målgrupper!

I forhold til Destination:Digital<sup>51</sup> projektet lærte vi meget om at indsamle data i forskellige formater og udfordringerne med at få data løbende.

Et andet læringspunkt var at infrastrukturen var/er vigtig, det er hele fundamentet for at kunne indsamle og dele data. Vi oplevede at netværket (wi-fi) ikke altid virker efter hensigten. Dette så man fx særligt i forhold til et tidligere forsøg med at måle badetiden i sommerhuse på Rømø<sup>52</sup>.

Her arbejdede man sammen med Aguardio, der er en IOT-løsning, der måler og synliggør vandforbruget i forbindelse med brusebade. Det at synliggøre vandforbruget har vist at have positiv indflydelse på vandforbruget, og forbruget sænkes og kan derfor spille en rolle i en bæredygtig kontekst for at mindske vandforbrug. Forsøget viste at man kunne nedsætte forbruget med knap 20% i forhold til de huse som vi blot målte på uden at synliggøre målingen for den badende.

Vi oplevede dog efter noget tid i slutningen af sæsonen at flere enhederne gik offline enten pga. manglende wi-fi eller manglende batteri, og data var derfor ikke længere valide. Det er sidenhen blevet løst og ved andre målingerne i fx hoteller og lejligheder er målingerne blevet bekræftet.,

Så det er ikke nok med at indsamle data – det skal også være tilgængeligt i en sammenhængende periode. En anden vigtig overvejelse er frekvensen for modtagelsen af data. Skal det være i batch format eller i realtid. Ligesom formidlingen af resultaterne af data skal være let tilgængeligt fx i form af et dashboard.

Endelig skal data og indsigten der opnås kunne anvendes aktivt. Her er det ikke kun teknologien men også mindsettet der sætter rammerne for de opnåede resultater.

Samlet set vurderer vi, at der for at opnå en bæredygtig udvikling skal der arbejdes med nye forretningsmodeller og processerne i branchen. Tilbage til Professor Clayton M. Christensen, Harvard Business School der præciserer vigtigheden i at være i stand til at ændre sin forretningsmodel.

Han advarede om, at veletablerede virksomheders forsøg på transformativ vækst typisk udspringer fra produktspecifik eller teknologisk innovation ikke er en garanti for succes. Konklusionen var at selve succesens derimod afhænger af, om det pågældende produkt eller service bliver kommercialiseret i en passende og effektiv forretnings-model.

---

<sup>51</sup> <https://www.kystognaturturisme.dk/destination-digital>

<sup>52</sup> Destination:Digital – Et dataprojekt på Rømø 2020

Kort sagt en forretningsmodel der er gensidig værdiskabende for gæsten, feriehusbranchen og feriehusjerne.

### SPØRGSMÅL TIL REFLEKSION:

- Hvordan kan vi øge antallet af feriehus til udlejning til fx 50.000, altså en vækst på 25%
- Er løsningen at øge bundfradraget alene eller skal forretningsmodellen ændres?
- Bliver feriehusudlejningsbranchen disruptet eller domino disruptet?
- Er branchen parat til at ændre mindset og skabe "*next practice*"
- Hvornår bliver branchen mere bæredygtig og hvor
- Skal man satse mere på de gæster der har et *Enlight & Engage me* – mindset. Det er det mindset som er de fleste gæster har.
- Hvordan kan vi segmentere vores kunder bedre
- Kan IOT løsninger få flere til at udleje deres sommerhus?
- Hvordan sikres det at nedbringe feriehusjernes frygt for at husene bliver nedslidt via udlejning pga. fx øget slitage og dårlig rengøring.

"Vi kan ikke løse vores problemer med den samme tankegang som skabte dem." sagde Albert Einstein – Dette sætter scenen i forhold til den fremtidige innovation der skal til for at løse de forhold som branchen ikke selv har indflydelse på men også de forhold som branchen selv kan påvirke!