Elforsk projekt 349-058

Varmepumper i helårshuse
Barrierer i anskaffelsesproces

15. april 2019

Green Lab Brugerinnovation
Varmepumpefabrikantforeningen
TEKNIQ
Teknologisk Institut
Det Økologiske Råd
SEAS-NVE

1. Formål, baggrund og resumé af resultaterne

Formål

- Understøtte elektrificeringen af samfundet og energibesparelser i eksisterende boliger ved at øge salget af varmepumper
- At skabe overblik over, om der er udfordringer og valg i selve købsprocessen, der bremser og forsinker investeringer i varmepumper i den eksisterende boligmasse.
- At komme med forslag i en bred dialog til mulige tiltag, der kan komme interesserede varmepumpekunder i møde på områder, hvor en del gerne vil have, at det bliver lettere.

Baggrund

Varmepumper er helt centrale i elektrificeringen af samfundet og en mere bæredygtig opvarmning, som i højere grad er baseret på vedvarende energi og markante energibesparelser. Derfor er det vigtigt at sætte fokus på, om der er eventuelle barrierer for udbredelsen ud over prisen.

Selv med bedre økonomiske rammevilkår er der tale om en stor og mere langsigtet investering, som husejerne skal være trygge ved i en virkelighed, hvor der ikke er tradition for at læne sig op ad en uvildig rådgiver med mindre der er tale om en stor ombygning. Derfor er det vigtigt, at husejeren selv kan overskue de valg, de skal træffe. Denne undersøgelse ser nærmere på, om husejere, der har indhentet tilbud på luft-til-vand varmepumper eller jordvarme oplever det svært, uoverskuelige eller tidskrævende at foretage de nødvendige til- og fravalg, så løsningen er optimal i forhold til hus, præferencer og pengepung.

I undersøgelsen sættes der fokus på eksisterende helårshuse, der ikke er helt nye, som er mere krævende, både for husejeren og installatørerne at finde den rette løsning til sammenlignet med de helt nye huse. Dels er energibehovet større, hvorfor varmepumpen som udgangspunkt bliver dyrere, og dels er energibehovet sværere at skønne, fordi det er helt individuelt, hvor meget huset er blevet efterisoleret og renoveret siden opførselsåret. Der vil også tit være en supplerende varmekilde, fx brændeovn, hvorfor ejeren ikke nødvendigvis har et præcist overblik over husets samlede energiforbrug til opvarmning. En yderligere forskel er, at der ved nybyggeri i højere grad er tale om business-to-business salg og en dialog mellem fagfolk, hvorimod husejere i eksisterende helårshuse som hovedregel selv står for købet af varmepumpen, og for de flestes vedkommende uden en uafhængig rådgiver til at hjælpe sig.

Af denne årsag indgår nybyggeri og nyere eksisterende huse, som er opført fra 2009 eller senere ikke i undersøgelsen, hvilket man især skal være opmærksom på, når der fx præsenteres salgstal.

Det er blandt de ikke helt nye enfamiliehuse, at vi har langt det største potentielle marked for individuelle varmepumper i boligmassen.

Projektet fokuserer alene på jordvarme og luft-til-vand varmepumper, fordi denne type varmepumper er de mest energieffektive og mest oplagte til den meget store del af helårshusene, der har et vandbaserede varmesystem.

Projektets organisering

Der har været en projektgruppe, bestående af Vibeke Andersen, Green Lab Brugerinnovation (projektleder), Lars Abel, Varmepumpefabrikantforeningen, Søren Riese, TEKNIQ, Claus Schøn Poulsen, Teknologisk Institut, Christian Jarby, Det Økologiske Råd og Ole Alm, SEAS-NVE. Projektgruppen har været inddraget i forbindelse med spørgeramme, vurdering af undersøgelsesresultater og anbefalinger.

Projektforløbet

Spørgerammen

Spørgerammen er udarbejdet i dialog med projektgruppen, og der blev holdt hele 2 møder herom, hvor spørgeskemaet blev forkortet og præciseret på flere områder.

Udvalg af deltagere til undersøgelsen

Fra starten var det meningen, at der både skulle være købere og ikke-købere med i undersøgelsen, netop for at kunne sammenligne oplevelserne i de to grupper, som skulle være nogenlunde ligeligt fordelt. Den eneste måde at komme i kontakt med kunder, der ikke var vendt tilbage eller havde sagt nej til et tilbud om luft-til-vand varmepumpe eller jordvarme er via installatørerne.

Datatilsynet blev kontaktet for at høre, om der var problemer med at gå denne vej, hvilket ikke var tilfældet. Dels fordi det er en undersøgelse af bred samfundsmæssig interesse, hvor der tillige kun videregives en statistisk præsentation af resultaterne og dels fordi der ikke var meget personfølsomme data blandt de indsamlede oplysninger.

Varmepumpefabrikantforeningen og TEKNIQ udsendte en opfordring til deres respektive medlemmer til at bidrage til undersøgelsen, hvis formål og hovedindhold blev skitseret, ligesom man fremsendte det brevudkast projektet ville bruge i forbindelse med en invitation til at deltage i undersøgelsen.

En lang række installatører og nogle fabrikanter blev herefter kontaktet telefonisk og spurgt, om de ville bidrage til undersøgelsen, da brevene ikke i sig selv var tilstrækkelig til, at installatørerne meldte sig. Der var umiddelbart stor velvillighed blandt mange af dem, men i praksis var det kun få, der fremsendte kundeoplysninger. Ved telefoniske rykkere henviste man til stor travlhed og lovede at få sendt materialet, uden at det skete. Derudover var der nogle, der eksplicit udtrykte utryghed ved at få et spørgeskema ud til den del af kundegruppen, der endnu ikke havde købt en varmepumpe, og som måske fortsat var interesserede (varme kunder).

Efter flere rykkere med samme sparsomme resultat måtte vi opgive at få ikke-købere med i projektet. Med projektgruppens og ELFORSK's opbakning blev det besluttet at finde dem, der havde anskaffet sig en varmepumpe for nyligt via BBR-registeret, og undersøgelsen beskriver således oplevelser og erfaringer blandt varmepumpekunder, der for nyligt har anskaffet sig en varmepumpe, som kan være anderledes end oplevelserne blandt dem, der har opgivet at anskaffe sig en varmepumpe.

Formidling af undersøgelsesresultaterne

Der er blevet informeret om undersøgelsens resultater i flere sammenhænge: på et stort ELFORSK temamøde i Århus om varmepumper og i VE-G Hovedudvalgsmødet, med bred repræsentation af myndigheder og aktører. Undersøgelsen er omtalt i TEKNIQ's Electra, Renovering.dk og i Dansk Byggeri. Undersøgelsesresultater og anbefalinger har været gennemgået med Energistyrelsen i flere sammenhænge af projektdeltagerne. Der er aftalt en gennemgang af undersøgelsesresultaterne i Varmepumpefabrikantforeningen. Derudover har Videnscenter om Energibesparelser, Bolius, Dansk Energi og Dansk Standard ligeledes fået tilbudt en gennemgang af resultaterne målrettet deres behov, som der følges op på.

Resumé på dansk

Undersøgelsen viser glædeligt nok, at det kun er 11 % af boligejerne, der betragter anskaffelsesprocessen som svær og til tider arbejdskrævende. Det er færre end ventet. 45 % oplever anskaffelsesprocessen som let, og 70 % heraf er kunder, der kun har indhentet et enkelt tilbud og dermed ikke har skulle vælge mellem forskellige tilbud og forskellige løsninger. Blandt dem, der har indhentet flere tilbud, er det kun 20 %, der fandt det meget let, mens halvdelen fandt det nogenlunde let, mens op mod 20 % fandt det svært i forskellige grader. 44 % oplever processen som ved andre større boligændringer og i denne gruppe er der et udbredt ønske om at gøre sammenligning af tilbud lettere. Mere ensartede opgørelser af energibehovet for samme hus ønskes af 25 % af alle kunder og af 33 % af kunderne, der sammenligner med større boligændringer. Anlæggets pris er som forventet for de fleste. Men undersøgelsen har kun kunder, der faktisk anskaffede sig en varmepumpe. Der er udgifter, som kommer bag på mange husejere, fx behovet for ny eltavle og andet elarbejde.

Ud over prisen for anlægget lægger husejerne mest vægt på, at anlægget er let at have med at gøre og på driftsomkostninger, anlæggets levetid og de opnåede elbesparelser.

Som ventet er det en lille del, 1 ud af 5, der har bedt deres sædvanlige installatør om et tilbud. Men det er overraskende, at kun 8 % har brugt Varmepumpeordningens installatørliste og TEKNIQ's VE-installatører til at finde deres tilbudsgiver. Dvs. at udviklingen ikke trækkes i den rigtige retning af varmepumpekunderne.

Det er kun 45 % af de interviewede, der kender Varmepumpelisten. Hver 3. boligejer savner anmeldelser og sammenligninger af varmepumperne, og blandt disse er Varmepumpelisten kendt af 55 %, mens 45 % ikke kender den eller ikke ved, om de kender den.

89 % synes, at varmepumpen fungerer som forventet eller bedre end forventet, mens 12 % er havnet i en lidt fastlåst situation med vedvarende driftsproblemer og/eller utilstrækkeligt med varme, og i denne gruppe er der tillige flere end gennemsnittet, der har betalt mere end tilbudsprisen for arbejde, som der er givet tilbud på.

Knap 70 % af dem, der har leaset deres varmepumpe eller fået nærvarme er godt tilfredse med ordningen, fordi investeringen er den største udfordring. I denne gruppe er der knap 20 %, der døjer med vedvarende driftsproblemer eller utilstrækkelig opvarmning.

36 % af alle efterlyser garantier for ydeevne og levetid som noget, der kan gøre anskaffelsesprocessen lettere, mens omkring 20 % peger på leasing og nærvarme som noget, der kan gøre anskaffelsesprocessen lettere.

Anbefalinger.

- Anskaffelsesprocessen skal være let for en større del af kunderne, fx at 75 %
- Udarbejdelse af en ensartet og mere systematisk tilbudsskabelon, fx som foreslået
- En mere effektiv markedsføring af Varmepumpelisten.
- Oplysning om klagemulighed i forbindelse med tilbud, og den tilhørende garantiordning
- Overvejelse af muligheden for en længere garantiperiode og tillægsforsikringer
- En certificering af installatør/montør, som vil sikre, at kunderne er i mere trygge hænder
- At nærvarme og leasing ses som en vigtig del af udbredelsen af varmepumper
- Husk at dele husejernes gode erfaringer med fremtidige kunder og tage hånd om de dårlige

Summary of the survey's findings and recommendations

Heat pumps are important in a more sustainable heating of single-family houses. Therefore, it is important to focus on whether there are any barriers to the spread beyond the price.

This survey has interviewed 214 houseowners, who recently had a heat pump installed in their house. 45% experience the procurement process as easy, but 70% of these are customers who have only obtained a single offer and thus did not have to choose between offers and solutions. Only 11% of homeowners consider the procurement process difficult and labor-intensive. 44 % compares the process with other major housing changes. In the two last mentioned group there is a broad call for changes to make it easier to compare offers. 25% of all customers and 33% of customers, who compare the process with larger housing changes want more uniform statements of the energy requirement for the same house.

In addition to the price the houseowners emphasize low operation costs and prefer heat pumps being easy to handle.

As expected, only 1 in 5 has asked their usual installer for a quote. But surprisingly only 8% asked for a quote from installers, who have been trained and specialized in heat pumps. Maybe only a small part of the houseowners knows how to find them and why the training is important.

Only 45 % of the interviewed houseowners know the Danish Energy Agency's Heat Pump List, comparing the energy efficiency. Every 3rd houseowner would like more lacks reviews and comparisons of the heat pumps, and among these, the heat pump list is only known by 55%, while 45% do not know it or do not know, if they know it.

There is great satisfaction with the bought or leased heat pumps. The heat pump works as expected or better than expected in 89 % of the houses, while 12% have ended up with a heat pump with persistent operational problems or insufficient heat.

Almost 70% of those who have leased their heat pump or are part of a Near Heating Scheme are satisfied with the scheme, because the investment is the biggest challenge. However almost 20% are suffering from persistent operational problems or insufficient heating.

36% of all interviewed are calling for a performance and longevity guarantees to make the procurement process easier, while about 20% find, that more leasing or Near Heating Schemes can make the procurement process easier.

Recommendations.

• An ambition to make the procurement process easy for a larger part of the customers, e.g. 75%
• Preparation of a uniform and more systematic tender template, e.g. as proposed
• A more effective marketing of the Danish Energy Agency list of Heat Pumps.
•Every houseowner, buying a heat pump should know, that there is a complaints board
• Consideration of a longer warranty period and the possibility of additional insurances
• A certification of heat pump installers to ensure that customers are in safe hands
• That Near Heating Schemes s and Leasing are important part of the expansion of heat pumps
•Remember to share the good experiences with future customers and take care of the bad ones

2. Nærmere om undersøgelsen og den anvendte metode

Hvor mange indgår i undersøgelsen

Spørgeskema sendt til 484 efter telefonisk tilladelse.

250 har svaret. Af dem har 35 kun indhentet tilbud på luft-luft pumper, og deres svar indgår således ikke i undersøgelsen, som alene fokuserer på processen med at indhente tilbud på, sammenligne tilbud og anskaffelse af luft-til-vand varmepumper og jordvarmeanlæg.

215 har bedt om tilbud på en luft-til-vand varmepumpe eller jordvarme, og af dem har 208 anskaffet sig en luft-til-vand varmepumpe eller jordvarme.

Da 4.430 eksisterende helårshuse fra før 2009 har fået ny varmepumpe fra 1. marts 2017- ultimo februar 2018, svarer de 250 besvarelser til en stikprøve på 5,6 % af alle husejere, der har fået registreret en ny varmepumpe i den pågældende periode, dvs. at der er tale om en ganske solid stikprøve, der har en spredning, regionalt og i forhold til husenes alder, som er tæt på landsgennemsnittet. Dvs. at stikprøven i høj grad afspejler aktuelle erfaringer og strømninger blandt husejere i ikke helt nye helårshuse, der har fået registreret en varmepumpe for nyligt.

Mere om udvælgelsen af interviewdeltagere

Undersøgelsens interviewdeltagere blev udvalgt via udtræk af huse, der er registreret med en ny varmepumpe i perioden 1. marts 2017 indtil udgangen af februar 2018 (det skæve år er valgt for at gøre erfaringerne så friske som muligt). Før der blev udtrukket interviewdeltagere fra dette BBR-materiale, rensede man listen for huse, der er opført efter 2008, jf. projektets fokus. Dertil kommer, at man også har renset for huse, hvor varmepumpen kunne være en del af en større renovering/udbygning af huset, hvor der ofte er en byggerådgiver tilknyttet til projektet. Tilbage var der i alt 4.425 huse. For at sikre den fornødne repræsentativitet geografisk og i forhold til husenes alder blev listen sorteret efter kommune og derefter efter husets opførsels år. Herefter er hver 4. udvalgt som en potentiel interviewdeltager for at sikre repræsentativt, hvad angår fordelingen på kommuner og husets alder. De potentielle blev først til reelle interviewdeltagere, når de har givet tilladelse til, at projektet kan sende dem et spørgeskema på en e-mail-adresse, som de selv oplyser. Velviljen til deltagelse var stor, men projektet var hæmmet af, at det kunne være vanskeligt at komme i kontakt med de pågældende.

Teser bag undersøgelsen

Det var projektets overordnede tese, at et betydeligt antal boligejere oplever det svært, uoverskuelige eller tidskrævende at foretage de nødvendige til- og fravalg for, at løsningen er optimal i forhold til hus, præferencer og ikke mindst en investeringsramme. Undersøgelsen viste, at kun 11 % fandt

anskaffelsesprocessen svær og til tider tidskrævende, hvilket er mindre end forventet. Men omvendt viste den også, at der blandt en større del af kunderne er ønsker om forandringer, der kan gøre anskaffelsesprocessen lettere end i dag.

Ud over den overordnede tese var der opstillet 9 mere specifikke teser. En enkelt har ikke har kunnet testes i undersøgelsen, fordi vi ikke fik kunder med i undersøgelsen, som endnu ikke har anskaffet sig en varmepumpe. Af de resterende 8 teser viser undersøgelsen, at 4 af dem holder i praksis, mens der er to, som ikke gør. Andre 2 holder delvist. I bilag 3 gennemgås det for hver tese, i hvilken udstrækning tankerne før undersøgelsen holder, set i lyset af undersøgelsesresultaterne.

Det er kun positivt, at undersøgelsen ændrer på opfattelser og giver ny viden.

I bilag 3 vurderes det mere specifikt, hvilke af de opstillede teser, der holder i virkeligheden, jf. undersøgelsens resultater.

3. Undersøgelsens resultater

Antal solgte varmepumper sat i forhold til antal huse i målgruppen

I undersøgelsen sættes der fokus på eksisterende enfamiliehuse fra før 2009. Nybyggeri og nyere huse med meget lavt energibehov er dermed frasorterede. Det skyldes, at anskaffelsesprocessen i nye huse afviger fra de eksisterende huse med stor vægt af B2B aftaler og huse med et nogenlunde kendt energibehov. Mens dette projekts fokus er almindelige husejeres oplevelse i forbindelse med anskaffelsen af en luft-til-vand varmepumpe eller et jordvarmeanlæg til et hus, hvor det kræver større overblik at skønne over energibehov og husets egnethed.

Der er 1,1 mio. beboede parcelhuse og stuehuse fra før 2009. Række- og kædehuse mv. er frasorteret, fordi kollektive løsninger afviger fra den enkelte husejers køb eller leje. 460.000 af parcel- og stuehusene fra før 2009 forsynes med fjernvarme, jf. Danmarks Statistik – og vil formentlig fortsætte hermed. 56.300 har varmepumpe som primær forsyning. 600.000 opvarmes med olie, naturgas, gammeldags elvarme og biomasse, jf. Danmarks Statistik. Ikke alle 600.000 huse er velisolerede nok til en varmepumpe (her forudsættes de for dårligt isolerede huse at udgøre 25 %). Tilbage er i omegnen af 450.000 fritliggende enfamiliehuse, som må anses som potentielle kunder, idet udsigterne til en billig fossil-fri erstatning for naturgas ikke forekommer så lovende, hvorfor der allerede i dag er kunder med naturgas og biobrændsel, som anskaffer sig en varmepumpe som deres fremtidige opvarmningsform.

Der blev registreret 4.430 nye varmepumper som primær varmekilde i eksisterende helårshuse fra før 2009 i året primo marts 2017 til ultimo februar 2018 - inkl. luft-luft varmepumper, jf. udtræk fra BBR-registret. Det svarer kun til ca. 1 % af de 450.000 potentielle kunder. Dvs. at der er behov for at sætte mere fart på udbredelse af varmepumper i eksisterende huse, hvis varmeforsyningen skal være fossilfri om kun 30 år

Som hovedregel er det husejeren selv, der køber til eksisterende huse, typisk med begrænset teknisk indsigt og kun lille adgang til rådgivning – primært fra eget netværk. Kun 1 ud af 4 har haft adgang til en uafhængig, professionel rådgiver. Det stiller særlige krav til både leverandør og kunde. Eksisterende huses energi- og kapacitetsbehov kan være svært at opgøre, fordi der er store variationer i mængden af

energiforbedringer i huset siden opførelssåret. En sådan opgørelse er ikke nødvendigvis en kernekompetence hos alle installatører. Dertil kommer, at der også er vidt forskellige varmesystemer i husene.

Hvad er det, der får en husejer til at indhente tilbud på en varmepumpe

Varmepumpekunderne har bedt om tilbud på en varmepumpe, fordi de ønskede en mere miljørigtig varmeforsyning, fordi de ønsker en billigere eller mindre besværlig varmeforsyning og/eller fordi deres varmeanlæg eller olietank kører på sidste vers (olietankene nævnes mange gange i bemærkningerne til spørgsmålet. Kun 7 % af dem, der faktisk anskaffer sig en varmepumpe står i en akut situation, hvor anlægget allerede er brudt sammen. En ny varmepumpe er ikke en snuptagsløsning. Men det lykkedes trods alt for de fleste at komme i mål. Undersøgelsen kan ikke sige noget om, hvor stor en del af dem, der indhenter tilbud og ikke køber varmepumper, der står i en akut situation med et anlæg, der er brudt sammen.

Langt de fleste - 70 % - køber luft-til-vand varmepumpe, og i det undersøgte år vinder nærvarme og leasing frem. De repræsenterer 18 % af de interviewede i undersøgelsen og er måske lidt overrepræsenterede pga. kampagner/tilskud i den undersøgte periode. Disse varmepumper er også luft-til-vand varmepumper

En mindre gruppe - 11 % - vælger fortsat jordvarme, og jordvarme vil givet fortsat være en løsning for en mindre kundegruppe, fx hvor husets sider ligger ret tæt på nabogrund eller fordi man lægger større vægt på lyd, eller ikke kan lide luft-til-vand varmepumpernes udseende.

Anskaffelsesprocessen overordnet set

Kun 11 % finder processen til tider svær og tidskrævende, hvilket er halvt så mange som forventet i teserne bag undersøgelsen. Det er et rigtigt fint resultat.

45 % oplever anskaffelsesprocessen som let, hvilket også er meget fint. Dertil kommer, at 44 % oplever processen er ligesom ved andre større boligændringer. Det betyder, at varmepumpebranchen ikke har særligt komplicerede processer sammenlignet med resten af byggebranchen. Det er som sådan rigtigt fint.

Går man dybere i tallene, kommer der imidlertid flere nuancer ind i billedet, som man skal være opmærksom på i forbindelse med en øget udbredelse af luft-til-vand varmepumper og jordvarme. Kendetegnende for den lette gruppe er, at de fleste kun har indhentet et enkelt tilbud. Det gælder for 70 %. Selvom meget således tyder på, at anskaffelsesprocessen bliver meget lettere ved kun 1 tilbud, er det en løsning, som er svær at anbefale, fordi det hæmmer konkurrencen og åbner færre muligheder for kunden. Blandt husejere, der har indhentet flere tilbud, er det kun 26 %, der finder den samlede anskaffelsesproces let. I denne grupper sammenligner hele 57 % anskaffelsen som lig med andre større boligændringer. 16 % oplever processen som til tider svær og tidskrævende.

Fra arbejdet i Energistyrelsen med energirenovering af boligers klimaskærm ved man, at de fleste boligejere i praksis fravælger dybdegående energirenoveringer, som har karakter af større boligændringer. Boligejerne vælger i stedet lettere og billigere energiforbedringer (som fx nye vinduer og døre), jf. analyser og indsamlet viden i forbindelse med Energistyrelsens arbejdsgrupper i forberedelsen af Bedre Bolig og sparenergi.dk i 2012-13. Boligejerne kaster sig primært ud i større boligændringer, når de har behov for nyt bad, nyt køkken-alrum, større stue eller flere værelser. Energiforbedringer har ikke samme vægt i boligejernes bevidsthed som funktionelle forbedringer af boligen.

De, der drager paralleller til større boligændringer, havde som udgangspunkt det største investeringsbudget, hvilket kan bidrage til, at anskaffelsen opleves lettere end i den svære gruppe. Men

anskaffelsen er altså ikke så let som i den lette gruppe. Det forhold, at 45 % sammenligner en anskaffelse af en luft-til-vand varmepumpe eller jordvarme med en større boligændring vil hæmme udbredelsen. Alternative varmekilder som fx pillefyr eller naturgaskedel har heller ikke en kompleksitet og pris, der kan sammenlignes med en større boligændring. Derfor er det ikke et entydigt godt resultat, når en så stor del af boligejerne sammenligner anskaffelsesprocessen med en større boligændring.

Kun 15 % har oplevet at prisen på deres varmepumpe var væsentlig højere end ventet, og undersøgelsen viser, at kunder med en sådan oplevelse gennemgående vurderer processen som sværere end gennemsnittet. Dvs. at en realistisk forventningsafstemning om pris har en positiv effekt på processen. I denne gruppe er det kun 16 %, som oplever den samlede proces som let, mens 1 ud af 5 oplever processen som til tider tidskrævende og svær. Pris i forhold til forventninger er en mere kompleks problemstilling, fordi det også kan være forventningerne, der er urealistiske.

Udbredt ønske om lettere sammenligning af tilbud

Flere tilbud gør anskaffelsesprocessen mere krævende, formentlig fordi der skal træffes flere valg og tages stilling til fordele og ulemper ved de forskellige, foreslåede løsninger. I den forbindelse er der grund til at se nærmere på, hvordan boligejerne oplever at skulle sammenligne tilbud. Blandt dem, der har indhentet flere tilbud, har sammenligningen kun været meget let for 20 %, mens det har været "nogenlunde let" eller hverken-eller for 63 %. 17 % fandt sammenligningerne svære.

Blandt kunder, der har indhentet flere tilbud, er der et udbredt ønske om at gøre sammenligning af tilbud lettere. Knap halvdelen af alle med flere tilbud ser behov for forbedringer. Der efterlyses især en mere ensartet opgørelse af energibehov og anlægsstørrelse til samme hus (hver 4. af alle og hver 3. af dem, der sammenligner med større boligændringer). Og en næsten lige så stor gruppe efterlyser en opgørelse af varmepumpens energieffektivitet i overensstemmelse med varmepumpelisten (SCOP-værdien), formentlig fordi man så lettere kan vurdere den foreslåede varmepumpe med andre muligheder. Det gælder for 22 % af alle med flere tilbud og 29 % af dem, der sammenligner processen med en større boligændring.

SCOP-værdien skal i givet fald skal oplyses ved siden af SPF-værdien, som er den allermest relevante for kunden, fordi den angiver energieffektiviteten i kundens eget hus.

Af andre forslag, der kan gøre sammenligning af tilbud lettere, er der størst interesse i undersøgelsen for viden om varmepumpens levetid (17 % af alle). Blandt kunder der sammenligner med større boligændringer efterlyser 21 %, dvs. 1 ud af 5, en større klarhed over, hvad der er inkluderet i et tilbud – og hvad der ikke er inkluderet i tilbuddet. Det gælder kun for 14 % af alle.

Man skal være opmærksom på, at de energibevidste er lidt mere udfordrede i sammenligninger af tilbud end gennemsnittet, muligvis fordi de går mere i dybden med energiberegningerne eller studser over mere i dialogen. Det er lidt uheldigt, at flere af dem oplever en lidt vanskeligere proces end gennemsnitligt, fordi de energibevidste kan eller kunne være en gruppe, der er med til at drive udviklingen frem.

Overskridelse af budget eller tilbud påvirker syn på proces negativt

Kun 15 % af alle i undersøgelsen oplever, at tilbudsprisen er væsentligt højere end forventet. Færrest blandt kunder, der oplever den samlede proces som let, og en del flere blandt dem, der sammenligner med større boligændringer eller ser processen som svær.

Budgetoverskridelser påvirker synet på den samlede proces negativt, og helt overordnet betragtet er der realistiske forventninger til pris blandt de kunder, der ender med at anskaffe sig en varmepumpe. En relativ stor gruppe, 20 %, havde dog ikke fra start en klar forventning til pris.

Omkostningerne til ny eltavle og el-arbejde overrasker 1 ud af 5, og selve installationsprisen overrasker 1 ud af 8.

7 % i snit betalte mere end tilbudsprisen for det arbejde, de havde fået tilbud på. Det gælder kun for 3 % i den "lette" gruppe, 8 % i gruppen "som ved større boligændringer" og 17 % i den svære gruppe samt for 35 % i gruppen med vedvarende varme/drift problemer! Et billigt tilbud giver måske pote på den korte bane, men holder det ikke, kan det bidrage til mistillid og negative historier om varmepumper.

Hvordan finder husejerne tilbudsgiver

Som forventet i de teser, der lå bag spørgeskemaet, spiller den vante installatør en mindre rolle end sædvanligt ved anskaffelse af varmepumper. Kun 1 ud af 5 bad den sædvanlige installatør om et tilbud.

15 %, i den lette gruppe, 23 %, i gruppen der drager parallel til større boligændringer og 31 %, i den svære gruppe. Brug af tilbudsportaler på nettet er mere udbredt i den svære gruppe og mindst i den lette.

VE-Godkendelsesordninger er vigtige i bestræbelserne på at skabe sikkerhed for, at installatørernes uddannelsesmæssige grundlag er i orden. Imidlertid var det kun 8 % af undersøgelsens boligejere, der fandt deres tilbudsgiver gennem VE-installatørerne og Varmepumpeordningens Installatørlister. Boligejerne kender måske ikke ordningerne trods diverse kampagner. Det er således ikke boligejerne, der for en sikkerheds skyld driver udviklingen i retning af de VE-uddannede installatører, desværre.

Undersøgelsen illustrerer samtidigt ordningens værdi, fordi ingen pumper i undersøgelsen, der er installeret af de VE-uddannede installatører, havde vedvarende drift- og varmeproblemer.

Det er bemærkelsesværdigt, at 10 % af de interviewede havde installeret deres varmepumpe selv – nogle af dem måske/givet med hjælp fra en ven, der måske har lidt erfaring.

85 % af kunderne i undersøgelsen opfatter installatørernes besøg i hjemmet i forbindelse med tilbudsgivningen som værdifulde. De bidrager med rådgivning, afklarer tekniske spørgsmål og giver indblik i samlede proces. Men et lille mindretal oplevede også problemer. 8 % oplevede, at mindst en gav misvisende informationer og 5 % har oplevet modstridende oplysninger. Der kan være overlap mellem de to grupper. Andelen med misvisende eller modstridende oplevelser er væsentlig større i den problemfyldte gruppe.

Hvad lægger boligejerne stor vægt på ud over prisen

I undersøgelsen er det forudsat, at stort set alle lægger stor vægt på varmepumpens pris og den samlede investering. Derfor er der kun spurgt om, hvad man lægger vægt på ved siden af prisen.

Her er det måske lidt overraskende, at hele 55 % lægger stor vægt på, at varmepumpen er let at have med at gøre. Men i en tid med travlhed, er det måske ikke underligt, at det "lette" topper på prioriteringslisten. 47 % lægger stor vægt på driftsomkostninger og levetider og 45 % lægger stor vægt på energibesparelser. Disse grupper er delvist overlappende. Hele 25 % lægger stor vægt på lyd og udseende.

Blandt dem, der har indhentet flere tilbud, lægger flere end gennemsnittet, nemlig 54 %, stor vægt på driftsomkostninger og levetid, mens hele 37 % lægger stor vægt på lyd og udseende

Et fokus på lyd og udseende påvirker især info-søgningen og valg af varmepumpe og placering ifølge undersøgelsen.

Lyd og udseende fik 12 % af alle interviewede kunder til at sætte mere fokus på jordvarme. Denne andel er noget højere for kunder med en diffus investeringsramme, og også blandt kunder, der i sidste ende køber jordvarme.

Brug af Varmepumpelisten og internettet

Energistyrelsens Varmepumpeliste er et helt centralt værktøj ved valg af varmepumpe. Derfor er det lidt ærgerligt, at kun 43 % af dem, der indhenter tilbud på luft-vand varmepumper og jordvarme kender Varmepumpelisten. Andelen er heldigvis højere, 54 %, blandt dem, der indhenter flere tilbud. Men selv her er der 45 %, som ikke kender listen.

Der er stor tilfredshed med Varmepumpelisten blandt brugerne. Knap 40 % markerer, at listen giver et godt overblik over de energieffektive pumper, og en næsten lige så stor gruppe markerer, at det er vigtigt for dem med kontrolleret viden. Hver 4. fremhæver varmepumpelistens oplysninger om lydforhold som værdifulde.

65 % af undersøgelsens boligejere vurderer, at internettet som helhed har været en mindst lige så god støtte i afklaringsprocessen som ved andre større boligændringer, mens 22 % vurderer, at det ikke er tilfældet. Dertil kommer så 12 %, der slet ikke bruger internettet i sådanne projekter. Der er dobbelt så mange, der kender Varmepumpelisten, i gruppen, der i høj og meget høj grad synes, at internettet har været en lige så god hjælp som ved andre boligændringer sammen lignet med dem, der er i den utilfredse ende. Hvad der er hønen eller ægget i den fortælling vides ikke. Hver 3. boligejer efterlyser flere anmeldelser og sammenligninger på internettet. Men 44 % af de boligejere, der har dette ønske, kender ikke Varmepumpelisten eller ved ikke, om de kender den. Undersøgelsen peger således i retning af, at markedsføringen af Varmepumpelisten misser en relativ stor, potentielt interesseret kundegruppe.

I forhold til internettet efterlyser boligejerne flere brugererfaringer samt oplysninger om levetider og vejledende priser på selve anlæggene.

Varmepumperne fungerer altovervejende som forventet eller bedre

Også denne undersøgelse dokumenterer, at der er stor tilfredshed med de varmepumper, som er blevet installeret. 89 % af alle interviewede oplever, at varmepumpen fungerer - som forventet eller bedre. 76 % har et elforbrug som lovet eller mindre eller ved, at de har øget komforten. Dertil kommer, at der er relativt mange, der ikke kan huske, hvad de forventede (11 %). Tilbage er der en gruppe på 12 %, som har et større elforbrug end lovet ved uændret komfort. Der er selvsagt knyttet en vis usikkerhed til årsagen til et større elforbrug, da boligejerne ikke alle er lige opmærksom på, at selv små stigninger i temperaturen eller opvarmning af et ekstra værelse påvirker elforbruget. Det kan også være et resultat af, at anlægget er i underkanten af behovet, som der så kompenseres for ved, at det kører mere end beregnet.

Tilfredsheden med varmepumpen er endnu større blandt dem med let proces eller blandt de, der sammenligner anskaffelsen med større boligændringer.

Det er en god fortælling, at også denne undersøgelse viser, at varmepumperne altovervejende lever op til forventningerne, både hvad angår drift, varme og elforbrug, hvilket kan bruges aktivt i salgsarbejdet og i udbredelsen af varmepumperne, da driftsomkostningerne og tilstrækkeligt med varme i huset vejer tungest blandt husejerne (hhv. for 47 % og 43 % af alle) – kun overgået af ønsket om, at anlægget er let at have med at gøre, som prioriteres højt af 55 %, jf. afsnittet om hvad kunderne lægger mest vægt på ud over pris.

Kun 12 % af de tilfredse ville have gjort noget anderledes: ville have valgt en anden placering af inde-/udedel, ville have lagt større vægt på grundig indregulering og service, ville have interesseret sig mere for, hvordan varmeslangerne blev nedgravet og haven reetableret, ville have valgt større radiatorer/mere gulvvarme, ville have valgt en bedre kvalificeret installatør/montør, ville have valgt elvarme, pillefyr og luft-luft varmepumpe eller en vertikal boring.

En mindre gruppe har drifts- og varmeproblemer

En lille gruppe på 12 % af husejerne med varmepumper har vedvarende problemer. De er ca. ligeligt fordelt på hhv. en gruppe med driftsproblemer og en gruppe med vedvarende, utilstrækkeligt med varme i huset. Det er et problem for de pågældende husejere, hvilket i sig selv er galt nok. Dertil kommer cirkulerende fortællinger fra denne gruppe, som ikke er fremmende for udbredelsen. Det er også cases, som man kan lære af, dog kun på få punkter, fordi en undersøgelse som denne ikke kan gå så meget i dybden.

De 12 % med vedvarende problemer repræsenteres af 24 familier i undersøgelsen, hvoraf 17 har købt luft-til-vand varmepumper, 6 har indgået en leasingaftale og 1 har fået nærvarme. De vedvarende problemer fordeler sig på 8 anlæg på Sjælland og 16 i Jylland. 77 % af de pågældende huse er gamle – fra før 1950 – mod 50 % i undersøgelsen som helhed. Sidstnævnte sætter fokus på det forhold, at gamle huse stiller større krav til installatørens overblik og kvalifikationer i forhold til at vurdere klimaskærm, ligesom der også er en større variation i husets varmesystemer og deres egnethed, fx sammenlignet med et standardiseret parcelhus.

Tilfredshed med varmepumpen er naturligvis til at overse blandt kunder med vedvarende drifts- eller varmeproblemer. 96 % oplever ikke, at varmepumpen fungerer som forventet. I den halvdel med vedvarende problemer med tilstrækkeligt med varme, bruger 31 % mere el end forventet. Det er knap 3 gange så mange som alle interviewede med varmepumpe. Både varmeproblemerne og det øgede elforbrug i forhold til forventninger (det skønnede) peger i retning af en for kunderne uforudset underdimensionering af varmepumpen.

I gruppen, der oplever vedvarende driftsproblemer, er det kun 17 %, der oplever et større elforbrug end ventet ved uændret komfortniveau. Det er kun lidt højere end gennemsnittet og peger således i retning af, at der her gør sig andre problemer gældende, som undersøgelsen ikke kan belyse.

38 % af dem med varme- eller driftsproblemer ser den samlede proces som til tider svær og tidskrævende. Det endelige resultat farver således synet på den samlede anskaffelsesproces for nogle. Til gengæld er der også 25 % af dem med vedvarende problemer, som har oplevet anskaffelsesprocessen som let. 35 % i denne gruppe har også betalt mere end tilbudspris for tilbudsarbejde, hvilket måske farver synet på processen endnu mere. Det kan dermed også konkluderes, at flere ting i denne gruppe er gået galt når der både er et utilfredsstillende resultat og merbetalinger i forhold til tilbud

50 % af de interviewede med vedvarende problemer ville have gjort noget anderledes, hvis de havde haft muligheden for det. Listen af udsagn opsummeres kort: De ville have valgt større anlæg, sat fokus på stabil drift, efterlyst bedre støtte, når anlægget fejler, have valgt en mere gennemtestet varmepumpe fra en stor leverandør - eller et pillefyr, efterlyst garanti på effektiviteten, ville have inddraget en uafhængig rådgiver,

ville have været mere opmærksom ved udvælgelse af installatør/montør og have haft flere til at give tilbud og se på huset. Det er erfaringer, som andre boligejere kan være opmærksomme på.

Sammenhæng mellem tilfredshed med varmepumpen og syn på proces

Jo større tilfredshed med varmepumpen, jo lettere opleves anskaffelsesprocessen. Når man er tilfreds med resultatet – når enden er god – så er alting godt (eller også er det omvendt). I den lette gruppe oplever 94 %, at varmepumpen fungerer som ventet eller bedre. Blandt dem, der sammenligner med større boligændringer, er tilfredsheden næsten lige så stor. Derimod er det kun 66 %, der er tilfreds med varmepumpen i gruppen med en til tider svær proces.

En mindre gruppe havde som udgangspunkt en (urealistisk) lav prisforventning, under 60.000 kr. Og alligevel endte de fleste med en luft-til-vand varmepumpe. Nogle har nok købt en "sparemodel", og relativt mange har indgået aftale om leasing eller nærvarme. Hver 4. har fået enderne til at mødes ved at installere varmepumpen selv. Der er hyppigere problemer end gennemsnitligt (17 % mod i snit 12 %), men 80 % er trods alt tilfredse med deres valg. Man må derfor ikke glemme løsninger til lavbudget-gruppen, som finder den bedste løsning for dem, og måske også gerne lever med det mindre optimale. Alle kunder skal dog vide, hvad de køber eller leaser. Det skal ikke komme som en overraskelse efter installeringen.

Erfaringer med leasing og nærvarme

Knap 70 % af leasing- og nærvarmekunderne oplever det positivt, at et selskab ejer og driver deres varmepumpe, fordi investeringen er den største udfordring. Knap 40 % var fra starten kun villige til at investere under 60.000 kr. Halvdel af leasing- og nærvarmekunderne har en positiv holdning til, at et selskab ejer og driver varmepumpen, under den betingelse, at varmepriserne er som hidtil eller lavere. Mens 36 % uden betingelser markerer det som positivt, at andre sikrer en effektiv drift af varmepumpen i deres hus.

Der er flere blandt leasing- og nærvarmekunderne end blandt de interviewede som helhed, der finder anskaffelsesprocessen let (54 % mod i snit 45 %). Når forskellen ikke er større, hænger det formentlig sammen med, at flere af disse kunder også har overvejet muligheden for køb.

Det sværeste for leasing og nærvarmekunderne har været at tage stilling til, om varmepumpen kunne opvarme huset, om leasing/nærvarme kunne betale sig i forhold til køb, og om varmeprisen ville stige fremover.

Over 80 % af leasing- og nærvarmekunderne oplever, at deres varmepumper fungerer som forventet eller bedre end forventet.

Men man skal ikke lukke øjnene for, at 20 % oplever vedvarende driftsproblemer eller problemer med at holde varmen. Det er flere end blandt køberne. Der er 39 svar i undersøgelsen fra boligejere, der har leaset deres anlæg eller fået nærvarme, og problemer findes hovedsaligt blandt leasing-kunder, som også udgør flertallet. Det er væsentligt at tage hånd om dette problem for at undgå en evt. negativ påvirkning af udbredelsen af leasing og nærvarme.

Tiltag, der kan gøre anskaffelsesprocessen lettere

36 % af alle ser gerne en udvidet garantiordning for ydeevne og levetid, og efterfølgende drøftelser i projektgruppen har vist, at levetiden kan være svær at opgøre entydigt. Garantien efterlyses af hele 47 % af køberne med vedvarende drifts-/varmeproblemer.

15 % af alle peger på nærvarme som noget, der kan gøre anskaffelsen lettere. Det er 4 gange så mange som dem, der allerede har nærvarme i undersøgelsen. Dvs. at der er potentiale for mere nærvarme, hvis konceptet viser sig levedygtigt økonomisk.

7 % peger på traditionel leasing som en måde at gøre anskaffelsen lettere. Det er færre end dem der faktisk har leasing, hvilket umiddelbart indikerer, at denne løsningsmodel er vigende. Men resultatet kan muligvis være farvet af de aktuelle problemer med en del af de leasede anlæg.

Der er kun en meget lille interesse for låneordninger.

Undersøgelsens resultater præsenteres sammen med alle relevante figurer i bilag 1.

4. Opsummering af projektets anbefalinger

Projektets anbefalinger afhjælper flere udfordringer og ønsker blandt kunderne, nemlig et behov for lettere at kunne sammenligne tilbud og varmepumper og et behov for et stærkere sikkerhedsnet i tilfælde af problemer.

1. Anskaffelsesprocessen skal være let for flere kunder

Det anbefales, at der etableres en bred opbakning bag en ambition om at gøre det lettere for flere at anskaffe en luft-til-vand varmepumpe eller et jordvarmeanlæg, fx at 75 % af kunderne finder anskaffelsen let (mod de aktuelt 45 %) – og ikke bare som andre større bolig-ændringer. En varmepumpe giver ikke boligejerne en lige så stor værdi i dagligheden (sammenlignet med andre varmeanlæg) som de fordele, der normalt opnås ved en større boligændring (nyt køkken-alrum, nyt bad, større stue eller flere værelser).

2. Udarbejdelse af en ensartet og mere systematisk tilbudsskabelon

Det vil gøre sammenligning af tilbud lettere, hvis alle tilbud opstilles mere ensartet. Derfor er det projektets anbefaling, at der udarbejdes en tilbudsskabelon, inspireret af boligejernes formulerede ønsker. Et konkret eksempel herpå er inkluderet i PP-præsentationen. Tilbudsskabelonen skal kun bestå af få sider.

Del 1. Mere ensartet prisoplysning

Tilbud kan se meget forskellige ud og inkludere Det er i særdeleshed vigtigt i forbindelse med prisberegningen. Det foreslås, at man først oplyser om prisen på selve anlægget og den rene monteringspris. Derefter gives der en pris på materialer og arbejde i forbindelse med aftalte tilpasninger i huset. Endelig er det en fordel, at alle behandler moms ens, fx tillægger den som det sidste.

Del 2. Liste der viser, hvad der er med og ikke er med i tilbud

I PP-præsentationen er der vist et konkret eksempel på, hvordan kunden enkelt og overskueligt kan få overblik over, om noget indgår i det ene tilbud, uden at det indgår i det andet, og hvad boligejeren selv skal sørge for i forbindelse med etableringen.

Del 3. Forventningsafstemning om vigtige delelementer i beregning af anlægsstørrelse og slitage

Der er ikke umiddelbart basis for at ændre på de regneprogrammer, som bruges i markedet med henblik på sikre mere ensartede resultater for det samme hus. Det anbefales i stedet, at tilbuddene opsummerer de vigtigste nøgletal til brug for energiberegningen, så aftalens præmisser står klart: seneste års energiforbrug

til opvarmning, kundens ønske til fremtidig rumtemperatur, og om denne ligger over niveauet det seneste år, om der er uopvarmede rum, som skal opvarmes samt ved hvilken udetemperatur, kunden har accepteret en afvigelse fra den aftalte rumtemperatur. Det gør det lettere for kunden at forstå og forfølge forskelle i opgørelse af energiforbrug. Det skaber også et bedre grundlag for vurdering af en eventuel klage. Det foreslås endvidere, at tilbud skal rumme et skøn over antal starter pr. normal-år som indikator på slitage, da der heller ikke umiddelbart vurderes at være basis for oplysning om anlæggenes levetid, da denne i høj grad afhænger af hus og anlægsdimensionering.

Del 4. Den foreslåede varmepumpes energieffektivitet
Den vigtigste oplysning for kunderne er, hvor energieffektivt varmepumpeanlægget vil være i kundens eget hus, hvor varmesystem også kan inddrages (SPF-faktoren). Men derudover anbefales det af hensyn til muligheden for at vurdere den foreslåede varmepumpe, at tilbud også oplyser om varmepumpens SCOP-værdi. Det efterlyses af overraskende mange husejere med varmepumpe. Det er i den forbindelse vigtigt, at hver værdi indledes med en velvalgt linje, så boligejerne forstår hvordan de er beregnet, fx ”SPF-faktoren; energieffektivitet i dit hus og med dit varmesystem”, ”SCOP-værdien: varmepumpens energieffektivitet ud fra standardforudsætninger”.

3. En mere effektiv markedsføring af Varmepumpelisten.

Varmepumpelisten er et helt centralt hjælpeværktøj i valg af varmepumpe, og der anbefales en mere effektiv markedsføring af Varmepumpelisten.

Det gælder i forhold til Google, hvor Varmepumpelisten skal være blandt de første søgeresultater, når der googles på ”anmeldelse af varmepumper”, ”test af varmepumper”, ”varmepumper og energiforbrug/elforbrug”, ”varmepumper og kvalitet”, etc.

På sparenergi.dk kan det overvejes at flytte henvisningen til Varmepumpelisten højere op, så alle potentielt interesserede i varmepumper med sikkerhed ser den. Et nyt eller supplerende navn kan overvejes, som giver en tydeligere association til indholdet, fx ”Test af varmepumper”.

4. Alle kunder skal vide, at der er en klagemulighed og garantiordning

36 % efterlyser garantier for ydeevne og levetider, hvilket understreger behovet for et bedre sikkerhedsnet. En viden om, at der er mulighed for at klage og at få udbedret forholdene, hvis varmepumpesystemet ikke fungerer som lovet, vil være en vigtig brik i et sådant sikkerhedsnet. Klagemuligheden eksisterer allerede i form af Ankenævnet for Tekniske installationer, som finansieres af TEKNIQ, og som i forvejen behandler sager om varmepumper. Det anbefales, at Ankenævnet får kompetence til at afgøre alle sager, hvor luft-til-vand varme-pumper og jordvarmeanlæg har et driftsmønster eller en varmeleverance, der afviger væsentligt fra det aftalte (for så vidt det ikke allerede er tilfældet). Det anbefales endvidere, at alle tilbud oplyser kunden om denne klageadgang, hvis der mod forventning opstår drifts- og varmeproblemer. Ankenævnet har en dommer som formand og et juridisk sekretariat.

5. Det kan overvejes, om det er muligt at forlænge garantiperioden

Garantier efterspørges af en del boligejere, som formentlig ikke ved, at der allerede eksisterer en garanti-ordning i TEKNIQ-regi for TEKNIQ’s medlemmer. Det anbefales, at alle kunder oplyses herom samtidigt med oplysningen om klageadgang.

Det kan eventuelt overvejes, om der er basis for en lidt længere garantiperiode for luft-til-vand varmepumper og jordvarmeanlæg med henvisning til anlæggenes længere levetid.

Det anbefales ligeledes at diskutere muligheden for at forbedrede forsikringer med forsikringsselskabernes

brancheorganisationen, fx i form af en tilkøbsdækning i stil med ”dækning af skjulte rør”.

6. En certificering, som sikrer, at kunderne er i trygge hænder

Kunder skal ikke opleve varme- og driftsproblemer pga. en installatør med utilstrækkeligt overblik over klimaskærm og kapacitetsbehov, eller pga. en fravigelse fra installationsvejledningen. Derfor anbefales det, at der etableres en certificeringsordning. Samfundet ønsker, at boligejere investerer relativt store beløb i varmepumper. Derfor vil det være naturligt, om samfundet sikrer, at husejerne er i trygge hænder.

Kun få boligejere bruger VE-Installatøren eller Varme-pumpeordningens Installatørliste, når de vælger installatør. Måske kender de ikke ordningerne, desværre, trods kampagner. Der er således ingen tegn på, at boligejerne selv vil trække udviklingen i den rigtige retning, selvom undersøgelsen dokumenterer, at det betyder færre fejl i installationen.

7. Nærvarme og leasing er vigtig faktor i udbredelsen af varmepumper

Det anbefales, at leasing og nærvarme ses som en vigtig fremtidig faktor i udbredelsen af luft-til-vand varmepumper. Efterspørgslen efter leasing/nærvarme vil givet blive større, ikke mindst hvis der tages hånd om kunder med vedvarende problemer med drift og utilstrækkelig varme, og hvis nærvarmekoncepterne viser sig økonomisk levedygtige med nogle attraktive varmepriser.

Disse anlæg skal også købes og installeres. Der vil i givet fald blive tale om øget stordrift, der kan udfordre markedets aktører. Men det er en uomgængelig udvikling i nær sagt alle brancher.

8. Husk at dele de gode erfaringer og tage hånd om de dårlige

Det anbefales, at installatører og montører udbreder, at 9 ud af 10 boligejere er tilfredse med deres varmepumpe, som fungerer som forventet eller bedre end forventet, og at langt de fleste kunder også oplever, at elforbruget er som forventet eller mindre. Det kan berolige kunder, der ikke er sikker på, at løfter og skøn over elforbrug holder i praksis.

Det anbefales også, at man er meget opmærksom på at tage hånd om de dårlige cases, fx ved at sætte øget fokus på korrekt dimensionering og ved at udbedre problemerne. Dårlige cases kan føre til dårlige historier, som skaber usikkerhed og hæmmer væksten.

Undersøgelsens anbefalinger gennemgås mere detaljeret i bilag 2, inkl. konkrete forslag til fx tilbudsskabelon og flere overvejelser om klageinstans mv.

5. Forskellige kundegrupper og deres kendetegn

I dette afsnit ses der nærmere på nogle kundegrupper, som der af flere årsager er grund til at være særlig opmærksom på,

- nemlig de energibevidste kunder, som måske mere end andre er med til at bidrage til udbredelsen som front runner,
- varmepumpekunder i udkantskommuner, som har særligt svære vilkår pga. ringe muligheder for lån og en værdisætning af huset, som ikke nødvendigvis øges svarende til investeringen i en varmepumpe
- leasing og nærvarmekunderne, fordi deres erfaringer kan givet et bud på, om leasing og nærvarme bidrager aktivt til udbredelse af varmepumper

- Jordvarmekunder, hvor det var undersøgelsens tese, at de havde større udfordringer end dem, som anskaffede sig en luft-til-vand varmepumpe – en af de teser, som ikke holdt.

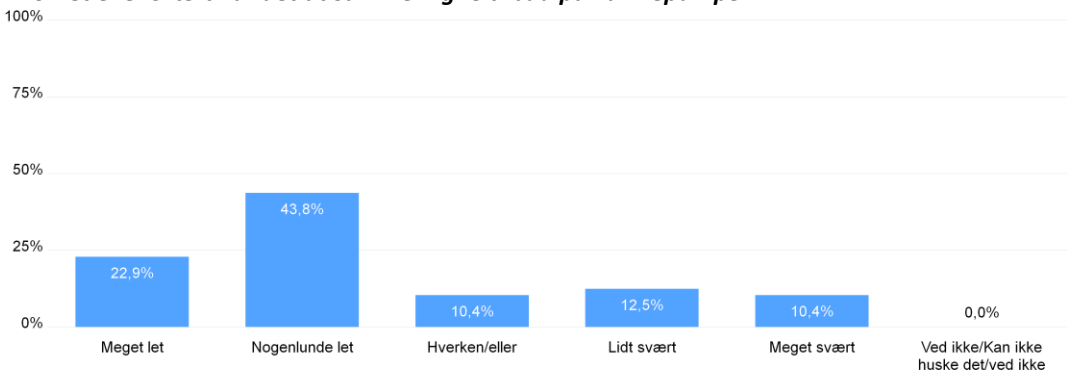
De energibevidste og deres oplevelser

De energibevidste kunder vil have en særlig motivation for at anskaffe sig en varmepumpe, og det er vigtigt, at denne "front runner" gruppe har en let anskaffelsesproces. De energibevidste defineres her som dem, der i særlig grad lægger vægt på energibesparelsen ved siden af varmepumpens pris, hvilket gælder for 45 % af interviewdeltagerne.

I den energibevidste gruppe var ca. 2/3 i "høj grad" opmærksom på muligheden for at opnå en energibesparelse fra starten af anskaffelsesprocessen, hvilket kun gælder for knap 50 % for undersøgelsen som helhed. Men de er også i lidt højere grad end gennemsnittet motiveret af ønsket om en billigere og mere miljøvenlig opvarmningsform, hvilket giver et økonomisk fokus. Dertil kommer et lidt større fokus end gennemsnitligt på, om anlægget er let at have med at gøre, og om det kan holde huset varmt. Interessen for udseende og lyd er helt gennemsnitlig. De har således mange bolde i luften. I denne gruppe er der flere end gennemsnittet (70 %), hvor tilbuddet lå som forventet. Dvs. at det ikke er prisen som sådan, der udfordrer, mens snarere at overskue, hvordan de får mest energibesparelse ud af prisen.

Deres oplevelse af anskaffelsesprocessen er helt gennemsnitligt. Men de er mere udfordret end gennemsnittet i sammenligningen af tilbud. 24 %, der har indhentet flere tilbud, finder det direkte svært at sammenligne tilbuddene. Det gælder kun for 17 % i undersøgelsen som helhed. De, der finder det svært, peger især på, at omkostningerne puljes forskelligt og at det er svært at overskue alle omkostninger.

Hvor let eller svært var det at sammenligne tilbud på varmepumpen

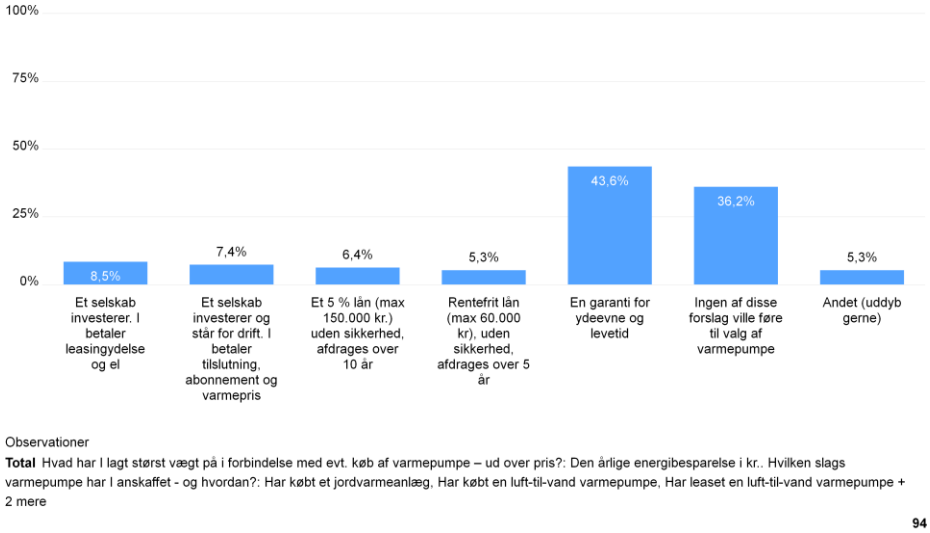


Observationer
Total Hvad har I lagt størst vægt på i forbindelse med evt. køb af varmepumpe – ud over pris?: Den årlige energibesparelse i kr.. Hvilken slags varmepumpe har I anskaffet - og hvordan?: Har købt et jordvarmeanlæg, Har købt en luft-til-vand varmepumpe, Har leaset en luft-til-vand varmepumpe + 2 mere

48

Flere end gennemsnittet – knap 1 ud af 4 i denne gruppe tilkendegiver, at det er svært at sammenligne tilbud. Hver 3. efterlyser en mere ensartet opgørelse af energibehovet i samme hus. Der er også i denne gruppe en relativ stor interesse for lettere adgang til prisen på selve pumpen. Flere end gennemsnittet ønsker en udvidet garanti på fx levetid og ydeevne, som har stor betydning for økonomien samlet set.

Vil nogle af følgende forslag kunne gøre det lettere at anskaffelse sig en varmepumpe?



De energibevidste kan i høj grad trække på rådgivning. 5 % har haft en rådgivende ingeniør til at støtte sig. Det er flere end gennemsnittet. Over halvdelen oplevede, at installatørens besøg i forbindelse med tilbuddet havde en rådgivende og afklarende værdi. Dvs. at vi ikke har med en "svag" gruppe at gøre. Der er i øvrigt også lidt flere end gennemsnittet, der kender Varmepumpelisten (47 %) og sætter pris på Varmepumpelistens overblik og kontrollerede viden, selvom flere end gennemsnittet har svært ved at overskue, hvor meget SCOP- værdierne betyder for dem i praksis – formentlig fordi de mere end andre inddrager denne oplysning i deres valg af anlæg. De energibevidste efterlyser også i højere grad end gennemsnittet en lettere adgang til oplysninger om priser på pumperne. Det understreger deres økonomiske fokus, som nok også er forklaringen på, at færre end gennemsnittet har bedt om tilbud på jordvarme, og at de, der har, i højere grad end gennemsnittet, har svært at overskue, om jordvarme kan svare sig på sigt. Der er også flere end gennemsnittet i denne gruppe, der savner oplysninger om anlæggenes forventede levetid.

På spørgsmålet om, hvad der kan gøre det lettere at skaffe en varmepumpe, er der 44 % af den samlede gruppe af energibevidste kunder, der mener, at udvidede garantier for ydeevne og levetid, kunne gøre det lettere at anskaffe sig en varmepumpe, hvilket er væsentligt flere end i undersøgelsen som helhed.

Da denne gruppe kan betragtes som front runner, er der grund til at være særligt opmærksom på deres ønsker og oplevelser. Hvis en garanti for ydeevne og levetid pga. de mange individuelle forhold, der spiller ind, kan der måske skabes større tryghed ved, at de kender deres mulighed for at klage og for udbedringer, hvis anlægget ikke fungerer som lovet.

Varmepumpekunder i udkantskommuner

Undersøgelsen inkluderer 42 boligejere, der bor i udkantskommuner – i denne undersøgelse repræsenteret ved Lolland, Guldborgsund, Vordingborg, Bornholm, Langeland, Ærø, Tønder, Struer, Norddjurs, Samsø, Morsø, Thisted, Brønderslev, Vesthimmerland, Læsø og Jammerbugt kommuner. Disse kommuner tegner sig for knap 10 % af landets husstande og for 18 % af husstandene i denne undersøgelse. Dvs. at husejere i udkantskommuner er overrepræsenterede i undersøgelsen – enten pga. tilfældigheder eller pga. et par store kampagner for leasing og nærvarme i de seneste år, der betyder mange nye varmepumper af denne type i den undersøgte periode.

Bevæggrundene for at vælge en varmepumpe er stort set de samme som for undersøgelsens øvrige deltagere, og de lægger også vægt på de samme ting. Dog vægter det lidt højere i denne gruppe, at både

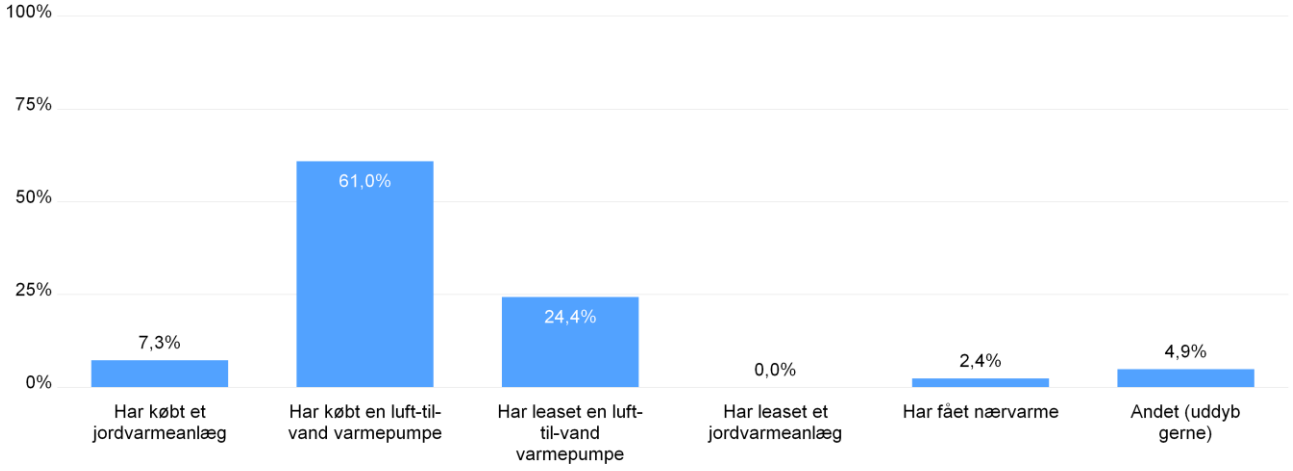
anlæg og regulering er let at have med at gøre, mens lyd og udseende vægter lidt mindre, måske fordi man ofte har større grunde i udkantskommunerne.

Boligejerne i udkantskommunerne er fra start opmærksomme på energibesparelsen, men lidt færre end landsgennemsnittet er det i "høj grad", og kun 36 % kender Varmepumpelisten, hvilket er færre end i resten af landet. De, der kender Varmepumpelisten har samme positive vurdering som de øvrige undersøgelsesdeltagere.

I forhold til anskaffelsesprocessen er der i udkantskommunerne en meget stor andel af boligejerne (79 %), som kun har bedt om et enkelt tilbud, hvor det kun gør sig gældende for 50 % på landsplan. Dette forhold er formentlig den væsentligste årsag til, at 69 % (mod 45 % for landet som helhed) har oplevet anskaffelsesprocessen som let og ikke-tidskrævende. Kun en mindre gruppe har skullet sammenligne tilbud og vælge mellem flere løsninger.

I udkantskommunerne er leasing og nærvarme mere udbredt end i landet som helhed. 27 % af dem, der i sidste ende valgte en varmepumpeløsning, har valgt leasing eller nærvarme mod 18 % i undersøgelsen som helhed. Men det er trods alt fortsat flertallet, der køber deres egen varmepumpe, ligesom det gælder i resten af landet.

Hvilken slags varmepumpe har I anskaffet – og hvordan?



Observationer
Total Udkantskommuner. Hvilke slags varmepumper har I fået tilbud på til jeres helårshus?: Jordvarmeanlæg, Luft-til-vand varmepumpe

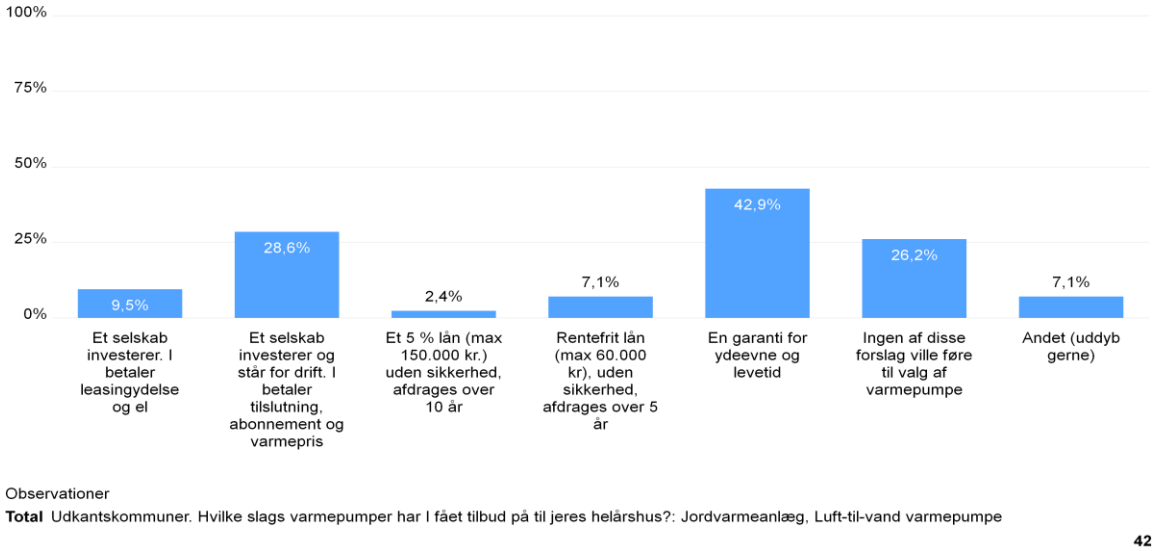
41

Gruppen, der fra start max ville ofre 60.000 kr. på en varmepumpe, er lidt større end på landsplan. Det gælder for godt og vel hver 4. Dertil kommer, at der også er flere end på landsplan, der ikke var afklaret omkring, hvor meget de ville investere.

I udkantskommunerne er det ligesom på landsplan knap hver 5., der beder om tilbud på en varmepumpe hos deres sædvanlige installatør. En større del end på landsplan henvender sig til en installatør, de har fået anbefalet. Til gengæld bruger de varmepumpefabrikanter og tilbudsportaler mindre end resten af landet.

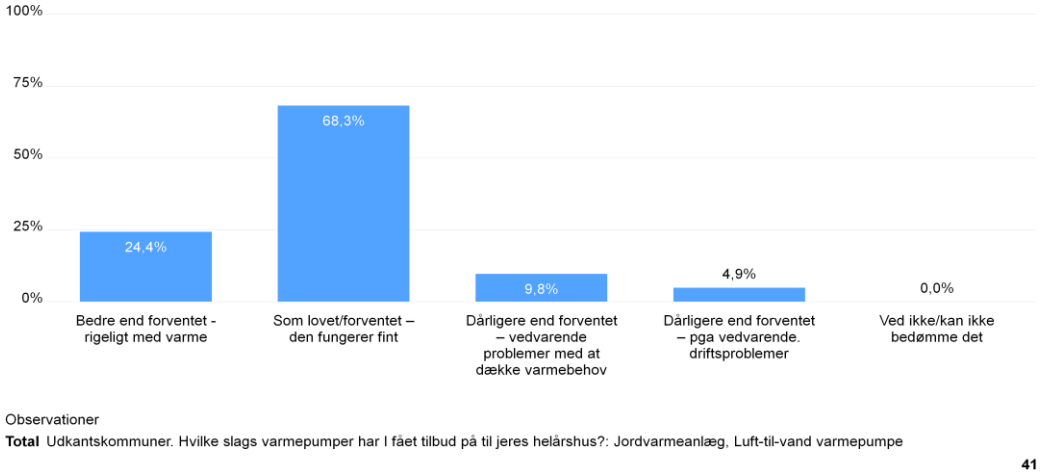
I forhold til, hvad der kan gøre en anskaffelse af varmepumper lettere, er der dobbelt så mange i udkantskommunerne, sammenlignet med landsgennemsnittet, der peger på, at det ville være lettere at beslutte sig, hvis et selskab står for både investering og drift af varmepumpen. Det skyldes formentlig, at der er flere leasing- og nærvarmekunder i denne gruppe, som tilsyneladende er glad for deres samspil med leasing-/nærvarmeselskabet.

Ville nogle af følgende forslag have gjort en beslutning om en varmepumpe lettere?



Desværre er der en lidt større andel end gennemsnitligt, der har problemer med at holde varmen, selvom vi skal være forsigtige med konklusionerne pga. af et lille antal, der øger den statistiske usikkerhed.

Hvordan fungerer varmepumpen i forhold til jeres forventninger?



3 ud af 4 har et elforbrug, som forventet eller mindre. Kun 5 % har et elforbrug, der er større end forventet trods uændret komfortniveau.

Det er interessant, at undersøgelsen peger i retning af, at varmepumper udbredes mindst lige så meget i udkantskommuner som i resten af landet. Da 3 ud af 4 kun har bedt om et enkelt tilbud, er det således ikke konkurrencen som sådan, der sikrer en udbredelse af de mest energieffektive pumper i disse egne, og der hviler et stort ansvar på den enkelte installatør – både i forhold til prisdannelse og fremme af de mest energieffektive varmepumper. Dette skærpes af et forholdsvist lille kendskab til Varmepumpelisten.

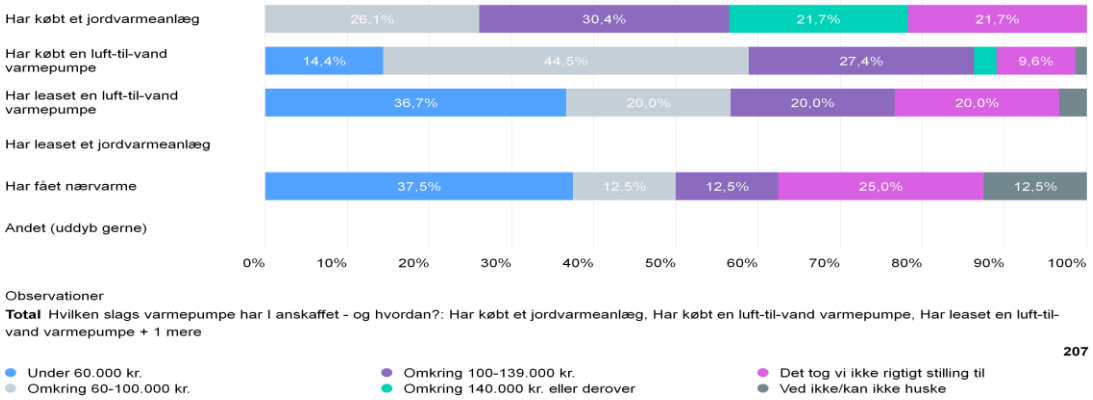
Leasing- og nærvarme kunderne

I undersøgelsen har 14 % af de interviewede anskaffet sig en luft-til-vand varmepumpe gennem leasing og 4 % har fået nærvarme. Det tyder enten på en betydelig vækst på denne del af varmepumpemarkedet eller også er denne gruppe er lidt overrepræsenteret i undersøgelsen pga. tilfældigheder eller de seneste års kampagner for nærvarme og andre nye varmepumpekoncepter. Der ses nærmere på erfaringerne blandt

de 39 husejere, som indgår i denne gruppe, bl.a. fordi leasing og nærvarme kan være med til at fremme varmepumper yderligere.

Blandt leasing- og nærvarmekunderne er der flere, som kun ville investere en relativ lille sum, sammenlignet med fx købere af luft-til-vand varmepumper, jf. figuren nedenfor. 55 % ville ikke som udgangspunkt investere mere end 100.000 kr. Samtidigt er der en relativ stor gruppe, der slet ikke havde gjort sig klart, hvor meget de ville investere. Leasing og nærvarme vælges af relativt flere (27 %) i udkantskommunerne sammenlignet med tallene for landet som helhed (18 %), hvor der tillige kan være barrierer for at optage lån til investeringen.

Leasingkunders investeringsramme sammenlignet med købernes, da man indhentede tilbud på varmepumpe



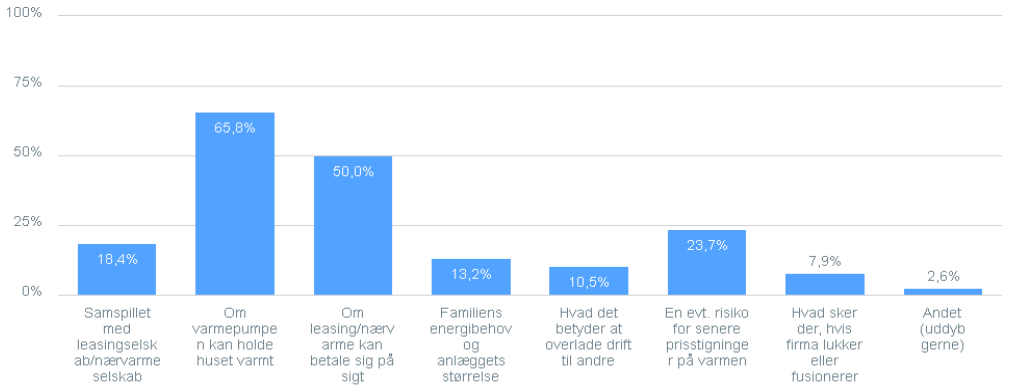
Leasing og nærvarmekunderne har på mange måde været gennem den samme rejse, som andre men med nogle mindre afvigelser. I forbindelse med leasing og nærvarme har 60 % kun indhentet et enkelt tilbud, hvilket betyder, at man ikke i samme grad skulle sammenligne anlæg. Det kan forklare, at over halvdelen har oplevet processen som let. En mindre del end gennemsnittet drager paralleller til andre større boligændringer. Dem, der har indhentet flere tilbud, har stort set samme erfaringer som andre.

Knap 70 % var motiveret af et ønske om en mere miljørigtig opvarmning og en mere billig opvarmning, kombineret med, at det hidtidige anlæg for nogle (ca. 35 %) kørte på sidste vers. 36 af de 39 kom fra oliefyring og for manges vedkommende var det olietanken, der skulle skiftes eller sløjfes, der udløste et ønske om en varmepumpe. Færre end gennemsnittet var fra start opmærksom på muligheden for energibesparelser, og færre leasing- og nærvarmekunder (37 %) kender Varmepumpelisten, ligesom de i mindre grad end gennemsnittet haft mulighed for at møde andre husejere med varmepumper som led i afklaringsprocessen.

Leasing/nærvarmekunderne har som andre søgt tilbudsgivere ad mange forskellige kanaler. Kun 5 % bad om tilbud hos sædvanlig installatør, mens over 35 % kom i kontakt med tilbudsgivere på ”anden måde”, måske via kampagner for eller møder om leasing/nærvarme.

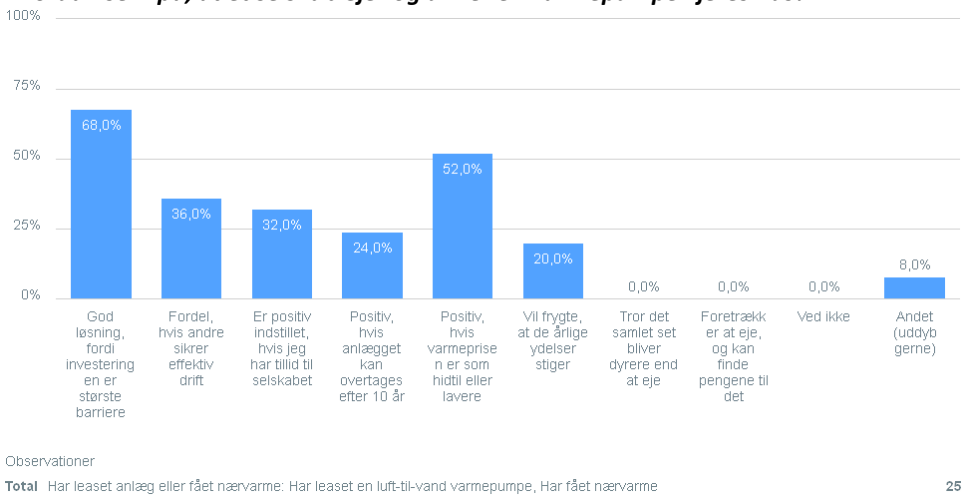
For leasing- og nærvarmekunderne har det især (for 66 %) været svært og tidskrævende at tage stilling til, om varmepumpen kunne holde huset varmt. For halvdelen har det også været en udfordring at tage stilling til, om leasing/nærvarme kunne betale sig på langt sigt. 1 ud af 4 har haft det svært med en eventuel risiko for senere prisstigninger.

Hvad har været svært eller tidskrævende at overskue eller tage stilling til?



Generelt er der i denne gruppe en positiv holdning til leasing og nærvarme, som knap 70 % ser som en god løsning, fordi investeringen er den største barriere. Over halvdelen anser leasing og nærvarme som positivt, hvis varmeprisen er som hidtil eller lavere, mens 36 % også gerne ser, at selskabet står for en effektiv drift af pumpen.

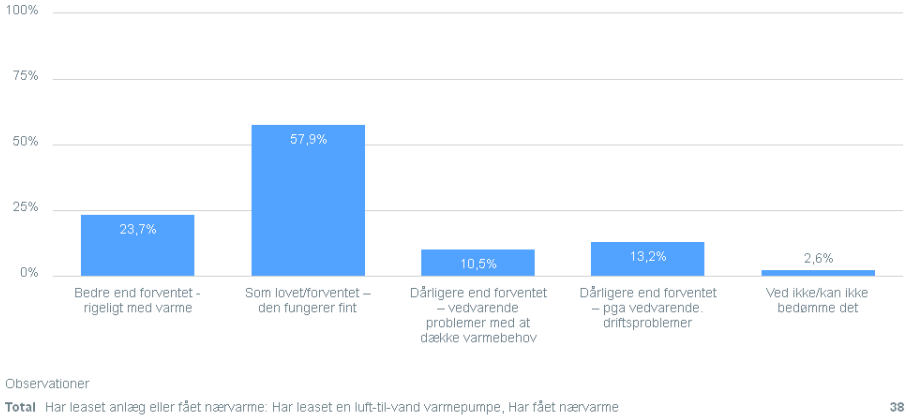
Hvordan ser I på, at et selskab ejer og driver en varmepumpe i jeres hus?



For halvdelen af leasing- og nærvarmekunderne ville en nærvarmelignende løsning have gjort deres beslutning om en varmepumpe lettere. Det er et interessant svar, da det er under en fjerdedel af denne gruppe, der faktisk har valgt nærvarme. Resten har en traditionel leasing ordning. 1 ud af 4 ville i øvrigt også have haft lettere ved at beslutte sig, hvis der havde været en udvidet garantiordning for anlæggets ydeevne og levetid.

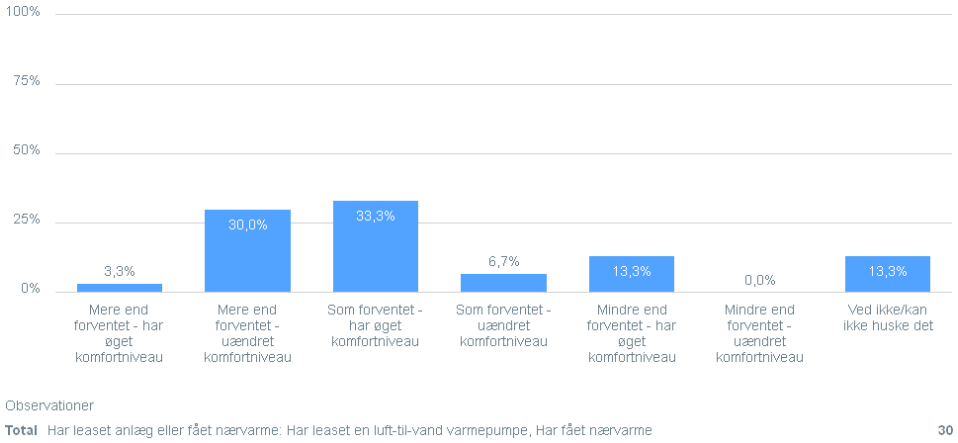
Over 80 % af leasing- og nærvarmekunderne oplever, at deres varmepumper fungerer som forventet eller bedre end forventet. Men man skal ikke lukke øjnene for, at et ikke ubetydeligt mindretal oplever vedvarende driftsproblemer samt problemer med at holde varmen. Der er et overlap mellem de to grupper, og det er knap 20 %, som oplever problemer, overvejende blandt leasingkunderne. På tilsvarende har flere leasingkunder end gennemsnittet oplever højere elpriser end forventet. Nærvarmekunderne har af gode grunde ikke svaret på dette spørgsmål, som ikke er relevant for dem.

Hvordan synes du, varmepumpen har fungeret i forhold til jeres forventninger?



Der er også en større andel end blandt køberne, der oplever, at elforbruget er større end forventet. Som man kan se på antallet af besvarelser nedenfor, har husejere med nærvarme af gode grunde sprunget dette spørgsmål over.

Hvor meget el bruger I forhold til det forventede?

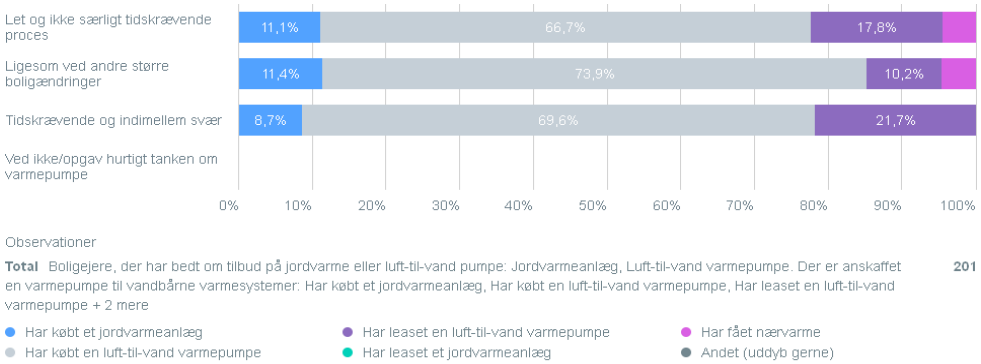


Den store tilfredshed er et væsentligt resultat, som man skal huske at dele med de fremtidige kunder. Derudover er der også grund til at få gjort noget ved det mindretal, som oplever vedvarende problemer med drift og tilstrækkeligt varme for at undgå dårlige historier, som kan skade et godt koncept.

Jordvarmekunder

Det var en tese i dette projekt, at de, der indhentede tilbud på jordvarme og anskaffede sig et sådant anlæg ville opleve processen mere tidskrævende og svær end gennemsnittet, fordi jordvarme er dyrere og på nogle områder mere kompleks. Undersøgelsen viser, at denne tese ikke holder i praksis, jf. figuren nedenfor. Den største andel af jordvarme findes i den lette gruppe og blandt dem, der drager paralleller til større boligændringer. I figuren ser det ud som om, der er færrest jordvarmeanlæg i den sværeste gruppe, men her har vi med så lille en gruppe husejere at gøre, at man ikke helt kan regne med denne procentsats.

Oplevelsen af den samlede proces, krydset med den varmepumpe man har anskaffet og hvordan



Mange af dem, der indhentede tilbud på jordvarme, var fra starten indstillet på en større investering end øvrige kunder og mere end 6 ud af 10 var fra start meget opmærksom på den mulige energibesparelse. For 75 % vedkommende var tilbuddet som forventet, hvilket i sig selv bidrager til en let proces.

Blandt dem, der har indhentet tilbud på jordvarme, er der dog 3 %, der har geninvesteret i den eksisterende varmeforsyning og 6 %, der ikke har gjort noget endnu, dvs. at enkelte er blevet skræmt af prisen. Men også i denne sammenhæng skal man bruge tallet med den yderste forsigtighed, da vi har med relativt små kundegruppers, hvorfor der er en betydelig usikkerhed knyttet til de sidstnævnte tal.

Jordvarmekunderne er den gruppe, der har det største netværk at støtte sig til. Hver 4. har mulighed for støtte blandt familie, venner og kollegaer og 16 procent er blevet støttet af en energirådgiver. Det er kun 16 % af jordvarmekunderne, der oplevede det svært at sammenligne tilbud, og ingen fandt det meget svært. 22 % ser dog gerne, at energibehovet i samme hus opgøres mere ensartet.

Jordvarmekunderne lægger først og fremmest vægt på at anlægget er let at have med at gøre, efterfulgt af et lidt større fokus på driftsomkostninger og levetid (52 % mod 47 % i den samlede undersøgelse), hvilket er naturligt i lyset af den større investeringer. Dernæst lægges der vægt på, at anlægget kan varme huset op. Den årlige energibesparelse i kroner vægter mindre.

Kendskabet til Energistyrelsens Varmepumpeliste er omtrent på samme niveau som for undersøgelsen som helhed. Brugerne er især begejstrede for overblikket over de mest energieffektive anlæg, som er større end gennemsnitligt. 60 % jordvarmekunderne mener ikke, at der er ekstra udfordringer i forbindelse med jordvarme, men er en vis usikkerhed om, hvor vidt den større investering kan betale sig på sigt. Prisen på gravearbejdet og reetableringen er kommet bag på hver 4.

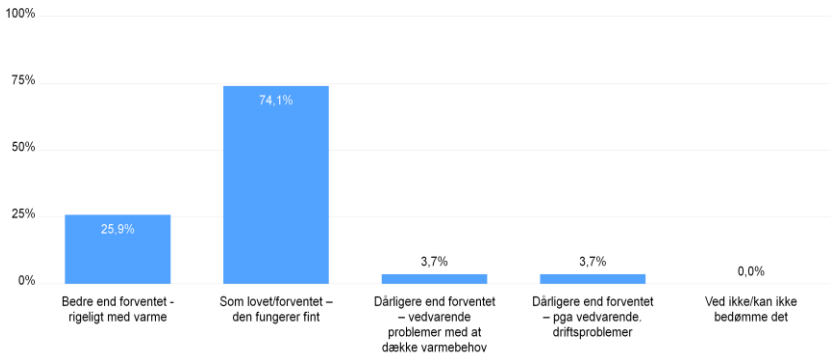
Jordvarmekunderne er kendetegnet ved, at de henter lidt flere tilbud end gennemsnittet. Kun 38 % har alene indhentet 1 tilbud, og 13 % har indhentet 4-5 tilbud, måske fordi mange også indhenter tilbud på luft-til-vand varmepumper eller fordi der skal vælges mellem horisontale slanger eller vertikal boring.

Fokus på lyd og udseende er gennemsnitligt, men for jordvarmekunderne har det dog resulteret i et klarere fokus på jordvarme. Det gælder for 70 %.

Jordvarmekunder oplever udfordringer med at sammenligne tilbud i samme omfang som andre varmepumpekunder – selvom det indimellem opleves svært at sammenligne helt forskellige anlægstyper. Knap halvdelen af jordvarmekunderne vurderer at udvidede garantier vedrørende anlæggets levetid og ydeevne vil gøre en anskaffelse lettere. Det er den højeste tilkendegivelse i undersøgelsen.

Der er meget stor tilfredshed med det anskaffede jordvarmeanlæggene. Hver 4. synes, at det fungerer bedre end forventet. Der er endvidere kun halvt så mange som gennemsnitligt, der oplever driftsproblemer og problemer med at få dækket varmebehovet. Der er en tilsvarende stor tilfredshed med elforbruget. Kun 4 % har et større elforbrug end ventet ved uændret komfortniveau, mens det gælder for 3 gange så mange blandt husejere med luft-til-vand anlæg.

Hvordan synes du, varmepumpen har fungeret i forhold til jeres forventninger?



Observationer
Total Hvilke slags varmepumper har I fået tilbud på til jeres helårshus?: Jordvarmeanlæg

Der er flere end gennemsnittet (26 %), der ville gøre noget om, hvis de havde haft mulighed for det, og de uddybende svar udtrykker ønske om et større anlæg, hvor megen plads anlægget kræver samt mere styr på jordvarmeslanger og reetablering af haven.

Varmepumpeejerne er den kundegruppe, der er allermest tilfreds med deres anlæg. Færre end gennemsnittet har problemer med drift og dækning af varmebehov. Og kun en forsvindende del oplever et større elforbrug end ventet ved uændret komfortniveau. Det er et glædeligt forhold, at undersøgelsens resultater ikke giver belæg for projektets tese om, at det er mere vanskeligt at købe et jordvarmeanlæg end en luft-til-vand varmepumpe, idet jordvarme kan være løsningen for særligt energibevidste med et ekstra fokus på lyd og æstetik.