

Energieffektive 50+ere

ELFORSK 347-009

 EnergiTjenesten
Bornholm

LIVING STRATEGY

 Energirådgiveren

 EnergiTjenesten
Nordjylland

VedvarendeEnergi, 03. oktober 2016

Energieffektive 50+ere

ELFORSK 347-009

Resume af projektet "Energieffektive 50+ere"	2
Kort om projektet og dets formål	2
Kort konklusion	3
Anvendelse og relevans	5
Projektets indhold	5
Desk-top analyse og litteraturliste	5
Analysedesign	5
Spørgeskemaundersøgelsen	6
Energigennemgang (metode, tilrettelæggelse, udvælgelse og argumentation)	6
Kvalitetstjek af besvarelser	7
Potentiale for energibesparelser i de 44 boliger (hvad vil kunden være parat til at gennemføre – og hvad er det opnåelige potentiale)	8
Lokale aktiviteter, involvering af lokale samarbejdspartnere	10
Nordjylland:	10
Bornholm	10
Trekantsområdet:	10
Planlagte lokale aktiviteter og formidling	11
Evaluering af lokale aktiviteter og formidling	12
Gennemgang af resultater	12
Data og kildekritik	13
Fordeling af besvarelser i forhold til alder	13
Fordeling af besvarelser i forhold til alder og køn.....	13
Geografi.....	14
Alder på huset	14
Husets størrelse	15
Størrelse på boliger i forhold til geografi.....	15
Antal år i nuværende bolig	16
Primær opvarmning	17
Hvad siger resultaterne	17
Følgegrupper – funktion og input	29
Foreløbige anbefalinger:	30
De nye budskaber	30
Rådgivning af boligejer - efteruddannelse	32
Formidling	33
Anbefalinger: videre forskning og udvikling	33
Analyse af rådgivning med henblik på udvikling af systematik og metode	33
Udvikling af nyt beregningsværktøj	33
Landsdækkende analyse af 50+ segmentet	34
Bilag:	
"Spørgeskema 50+ FINAL"	
"Skema, energigennemgang. ELFORSK 347-009"	
"Rapportskabelon. ELFORSJ 347 - 009"	
"Analyseresultater. ELFORSK 347-009"	
"Diskussionsoplæg, formidlingsformer. ELFORSK 347-009"	

Resume af projektet "Energieffektive 50+ere"

Projektet er udført i perioden marts 2015 til udgangen af september 2016. Projektets deltagere er Energitjenesten Bornholm v. Bornholms Miljø- og Energiforening, Energirådgiveren, Living Strategy, Energi- og Miljøcenter, Nordjylland samt VedvarendeEnergi. Projektdeltagerne har alle bidraget til projektets udvikling og beslutninger er taget af deltagerne i fællesskab. Den formelle rollefordeling har været:

Energi- og Miljøcenter, Nordjylland har varetaget det overordnede projektansvar sammen med Energirådgiveren. Begge parter har herudover udført lokale aktiviteter i henholdsvis Nordjylland og i Trekantsområdet samt leveret sparring på udvikling af projektets analyse.

Bornholms Miljø- og Energiforening har varetaget lokale aktiviteter på Bornholm og leveret sparring på udvikling af projektets analyse.

Living Strategy har varetaget udvikling og gennemførelse af projektets analyser.

VedvarendeEnergi har varetaget det økonomiske, administrative ansvar.

Herudover har Green Lab Innovation været inddraget som konsulent i forbindelse med en sammenligning af projektets analyser og andre, relevante analyser, der vedrører samme målgruppe.

Kort om projektet og dets formål

Projektet "Energieffektive 50+ere" er et forprojekt, der via analyser skal give indikationer på, hvor stort et energibesparelspotentiale, målgruppen 50+ repræsenterer (i deres boliger), og hvor stor en del af dette potentiale, der kan realiseres. Herunder skal projektet indikere, hvilke besparelsesaktiviteter og investeringsstørrelser, målgruppen har vilje til at gennemføre. Som en del af projektet analyseres målgruppens viden og selvforståelse vedrørende deres eget energiforbrug og muligheder for energirenovering i egen bolig.

Projektets udviklede analyser og resultater har vist sig så interessante, at de har dannet baggrund for en ny ansøgning, der inddrager større dele af landet, så det kan undersøges om resultaterne gælder for hele Danmark eller kun regionalt. Herudover vil den nye ansøgning sætte fokus på en dybere analyse af nogle af de mest markante resultater i forprojektet. Formålet med forprojekt og ny ansøgning er, at give mulighed for en mere målrettet indsats om energirenovering af boliger i hele landet.

Forprojektets 5 analyser og beskrivelser:

- Desk-top analyse, der inddrager tilgængelig viden fra 30 eksisterende rapporter og analyser. Desk-top analysen er en beskrivelse af eksisterende viden. Denne anvendes til en spørgeramme, der danner baggrund for udarbejdelsen af spørgeskemaet, der anvendes til den ene af analyserne i projektet.
- Spørgeskemaanalyse (466 fuldgyldige besvarelser) rettet imod boligejere over 50 år.
- Analyse af kvalitetstjek af besvarelser, gennemført i forbindelse med energigennemgange af boliger hos 44 (ca. 10%) af respondenterne
- Sammenligning af projektets resultater med resultater fra andre analyser, der vedrører målgruppen.
- Beskrivelse af 44 respondenteres vilje til gennemførelse af besparelser i forhold til samlet energibesparelspotentiale i boligen

Analysernes resultater skal bidrage til at branchen får konkrete bud på, hvordan man når den specifikke målgruppe, hvordan en formidling til målgruppen kunne se ud, og ad hvilke kanaler formidlingen bør ske.

Spørgeskemaanalysen er tilrettelagt ud fra den viden, der i forvejen er tilgængelig om målgruppen og dens boliger. På den måde bygger projektets analyser videre på allerede tilgængelig viden for at be- eller afkræfte de hypoteser, som projektet opstiller om målgruppen.

Som kvalitetstjek af besvarelsen af spørgeskemaet blev der gennemført 44 energigennemgange hos respondenter, der havde givet tilsagn om at ville modtage en gratis energigennemgang. Formålet var, at tjekke besvarelsen på parametre som f.eks.: viden om energiforbrug, viden om muligheder for besparelser, viden om indeklima og viden om økonomi i forbindelse med energirenovering. Analysen af disse resultater giver os viden om, hvordan boligejer forstår og besvarer energifaglige spørgsmål om energiforbrug. Dette giver os en indikation af, hvordan energibesparelser skal italesættes, hvis boligejer skal opfatte budskabet.

Projektet indeholder herudover nogle lokale aktiviteter, hvor en række samarbejdspartnere har været inddraget – dels i forbindelse med udformningen og formidlingen af spørgeskemaet – og dels i diskussion af, hvordan projektets resultater kan anvendes. De lokale aktiviteter er gennemført i samarbejde med kommuner, forsyningsvirksomheder, håndværkere, rådgivere, ÆldreSagen m.fl.

Kort konklusion

Når vi kigger på, om aldersgrupperne 50 – 59, 60 – 69 og 70 – 79 år historisk set har investeret i energibesparelser inden for de seneste 10 år, er alle aldersgrupper godt med. Det ser lidt anderledes ud, når der spørges til deres fremtidsplaner om at foretage investeringer for at opnå energibesparelser. Her ses en klar tendens til, at investeringslysten er faldende desto ældre boligejer er. At der historisk har været en stor investeringslyst hos de 60 – 69 årige betyder altså ikke nødvendigvis, at det samme vil gælde for de boligejere, der i dag er i samme aldersgruppe. Årsagen til dette kan være mange – herunder strukturelle forhold omkring boligernes værdi.

Den ældste del af målgruppen (70+) har allerede foretaget store investeringer i deres bolig, og er ikke længere interesseret i at foretage store investeringer. Den klare tendens til, at investeringslysten falder i takt med, at boligejer bliver ældre, taler for, at det især er de 50 – 59 årige (og måske endda de 40 – 49 årige), som er mest interessante i forhold til investeringer i energibesparelser.

Herudover indikerer resultaterne, at de budskaber og virkemidler, der hidtil er anvendt til at adressere boligejer med vedrørende energibesparelser, bør ændres.

Hvis vi ønsker at påvirke boligejer til et større fokus på energieffektivitet i deres renoveringer, skal vi have fat i dem når, de står med opgaven. Her er det de yngste i målgruppen, der udgør det største potentiale. Analysen viser, at de 50 – 59-årige stadig har lyst til at investere et større beløb i boligen, medens viljen til at investere større beløb aftager desto ældre boligejer bliver. De 60 – 69 årige vil altså fortsat gennemføre energibesparelser, men med mindre økonomiske investeringer. Den udløsende faktor for de 50 – 59 årige er, at de alligevel skal foretage vedligehold eller ombygning. I den forbindelse modtager de inspiration og rådgivning af deres håndværker til at tage energibesparelser med i planlægningen. De har derfor ikke specifikt fokus på energibesparelselementet, og besparelsen sat i forhold til investeringen (tilbagebetalingstiden) har ingen betydning.

Med udgangspunkt i denne analyses resultater, må det derfor konkluderes, at i målgruppen 50+, er det de yngste boligejere fra 50 – 59 år, der er mest interessante i forhold til energirenovering af bolig. De har ikke boet så lang tid i deres bolig (og har formentlig planer om at bo der i lang tid fremadrettet), og de tjener stadig penge. Analysen indikerer, at de har fokus på indeklima og energibesparelser, og at den konkrete anledning til, at de energirenoverer er, at huset alligevel skal vedligeholdes eller bygges om i større eller mindre grad. De har en lang tidshorisont til at få udbytte af en større energirenovering. En stor del (ca. 30%) af de 50 – 69-årige har investeret mere end 90.000 kr. inden for de seneste 10 år, heraf har 20% investeret over 150.000 kr. Næsten alle (82%) er godt tilfredse med den energirenovering, de har gennemført, og vil gerne anbefale andre, at energirenovere. En tredjedel af boligejerne svarer, at de modtager rådgivning af håndværkeren, og vil generelt ikke betale for nogen form for rådgivning. Der er meget, der tyder på, at boligejer er vant til at få rådgivning af håndværkeren, når håndværkeren alligevel er i huset.

De 70 – 79 årige (og ældre) har også friværdis i deres bolig, men vil ikke bruge den på energirenovering. Der er generelt stor tilfredshed med boligens indeklima, men analysen viser også, at boligejers viden om indholdet i begrebet indeklima er meget lille. Også i denne aldersgruppe, svarer de, at de har lagt penge til side, der kan anvendes til energibesparelser. Det er dog ikke en relevant målgruppe at adressere vedrørende større energirenoveringer, som det tidligere har været tilfældet. Investeringslysten er ikke så stor i denne del af målgruppen. De har fokus på besparelser på de løbende omkostninger. Der er altså tale om langt mindre investeringer end hos de lidt yngre. Den ældre gruppe vil typisk investere i nye belysningskilder, mere energieffektive produkter, når der skal udskiftes. De vil tage imod gode råd om en mere energirigtig adfærd, der giver hurtige besparelser – uden store investeringer. De er gode til at aflæse deres el- og varmemålere, men har ikke den nødvendige viden om forbrugstal og udgifter til at kunne vurdere f.eks. en procentvis besparelse på varmemeforbruget.

Ud af samtlige respondenter svarer ca. 50%, at de fortsat vil investere op imod 50.000 kr. i boligen. Ved de allerede gennemførte energirenoveringer har der ikke været fokus på tilbagebetalingstid. Op til 46% svarer, at

tilbagebetalingstiden ikke havde nogen betydning. Når vi – via spørgeskemaet – introducerer begrebet ”tilbagebetalingstid” for respondenterne, svarer de, at den vil have betydning for deres fremtidige investeringer. De har friværdig i boligen, men vil ikke bruge den på energirenovering. I stedet har de lagt penge til side, der kan bruges til formålet.

Generelt er der et meget lille kendskab til muligheden for at sælge sine kWh-besparelser til et netselskab. Kendskabsgraden falder med alderen. Hvor det er 66% af de 50 – 59-årige, der ikke kender ordningen, er det 74% af de 70-79-årige, der ikke kender den. Dette er et tankevækkende – og et bekymrende – højt tal, da håndværkere og andre rådgivere har pligt til at oplyse boligejerne om mulighed for at sælge deres energibesparelser til et netselskab.

Analysen indikerer, at det især er boligejere i 50 – 59 års alderen (og formentlig også yngre målgrupper end undersøgelsen dækker, da de 50 – 59), man skal have fat i, hvis der skal foretages energirenoveringer og / eller, hvis vi vil have energieffektivitet ind som en naturlig indsats i forbindelse med de større renoveringer af boligen. Boligejere i 50 – 59 års alderen svarer i analysen, at de har gennemført større energirenovering af deres bolig indenfor de seneste 10 år. Da disse ikke var en del af målgruppen for forprojektet, er denne aldersgruppe ikke nærmere undersøgt for holdninger, vilje og viden til gennemførelse af energibesparelser.

En anden vigtig konklusion af projektets resultater er, at boligejere generelt ikke har nogen viden om deres energiforbrug, hvor stort det er – og hvor meget de betaler for det. 45 – 50% (fordelt på el, vand og varme) mener, at deres forbrug ligger på ”middel” i forhold til andre boligejeres forbrug. Cirka 30 % mener, at de ligger under middel. Analysen af resultaterne fra de 44 energigennemgange krydset med de samme boligejeres besvarelser i spørgeskemaet, viser en stor procentvis forskel imellem det, boligejer mener at vide, og det, energirådgiveren kan konstatere som fakta ved energigennemgangen. Resultaterne viser, at det er vanskeligt for boligejer at finde ud af deres energiregninger, og de kan ikke skelne begreber som kWh, m³ og ”ledningsafgift” fra hinanden. De har derfor ingen konkret fornemmelse af, hvad en energienhed koster, og har dermed ikke nogen idé om, hvad der kan spares. Samtidig viser kvalitetstjekket af spørgeskemabesvarelserne, at ca. halvdelen af boligejerne ikke har overblik over, hvilke energibesparelsesaktiviteter, der kan gennemføres i deres bolig.

En vigtig konklusion er endvidere, at ca. 70% af alle boligejere gerne vil have besøg af en uvildig energirådgiver til at foretage en energigennemgang af deres bolig, mens kun et forsvindende lille antal boligejere er interesseret i at betale for denne ydelse.

Ud fra projektets resultater, må vi konkludere, at vi ikke ved, hvor meget boligejer reelt reagerer på de signaler, der gives fra offentligheden omkring energibesparelser. Resultaterne tyder på, at langt hovedparten af de boligejere, der energirenoverer, kun gør det, fordi de alligevel skal i gang med et større eller mindre vedligehold af boligen. Udsagn som: ”der kan spares op til 10% af varmeregningen” vil ikke sige boligejer noget, når de ikke kender deres reelle forbrug. Da mange har en forestilling om, at deres forbrug ligger på ”middel” eller ”under middel”, mener de ikke, at der er ”noget at komme efter”, og de interesserer sig derfor ikke for de mange opfordringer, der gives – ikke før, de alligevel skal ændre noget ved boligen.

Ved de 44 energigennemgange, der er gennemført i projektet, er boligejer blevet spurgt om, hvilke energibesparelsesaktiviteter, de umiddelbart er villige til at gennemføre. Ud fra dette kan vi se et samlet realiserbart energibesparelsespotentiale på i alt 183.153 kWh varme (gennemsnitligt 4.163 kWh varmebesparelse pr. bolig) og 10.685 kWh el (gennemsnitligt ca. 243 kWh elbesparelser pr. bolig). Den samlede investering for varmebesparelser ligger på ca. 786.000 Kr. (eller gennemsnitligt 17.870 kr.), på elbesparelser ligger investeringen på ca. 32.600 Kr. (gennemsnitligt 740 kr. pr. bolig). Det, boligejer er umiddelbart villig til at investere i, ligger en del under det energibesparelsespotentiale, der reelt er i boligerne. Samtidig ligger investeringens størrelse under det, boligejer (i spørgeskemaet) har angivet at de fortsat er villige til at investere i boligen. Boligejer er ikke umiddelbart interesseret i at investere mange penge for at opnå besparelser på energiregningen. Når de investerer større beløb, gør de det fordi, der alligevel skal gennemføres mere eller mindre omfattende vedligehold i boligen – eller for at opnå en mere attraktiv bolig med bedre komfort m.v.

Anvendelse og relevans

Det er vigtigt at pointere, at resultaterne er fremkommet i et forprojekt, og at analyserne er gennemført på en forholdsvis lille del af segmentet, og består af boligejere på 50+ på Bornholm, i Nordjylland og i Trekantsområdet. Resultaterne kan derfor ikke påstås at være repræsentative i forhold til en landsdækkende analyse. Projektets resultater giver dog klare indikationer af, at det er relevant at undersøge målgruppen boligejere fra 50-69 år. mere indgående og i et større geografisk område, da resultaterne klart indikerer, at netop denne målgruppe er interessant i forhold til forbedring af boligernes energieffektivitet og indeklima.

Forprojektets resultater giver indikationer af, at især den yngste del af målgruppen 50+ foretager energirenoveringer i en størrelse, der er attraktive for håndværkere og rådgivere at adressere igennem deres markedsføring. Der er et stort energibesparelsespotentiale i boliger, der ejes af de 50 – 69 årige, og boligejerne har vilje og mulighed for at foretage investeringer. Samtidig viser resultaterne, at de budskaber, der skal anvendes, skal være meget konkrete, hvis boligejerne skal forstå budskaberne i markedsføringen.

Endeligt indikerer forprojektets resultater, at en mere landsdækkende analyse bør inddrage boligejere i alderen 40 – 49 år, så vi kan få mere kendskab til denne gruppes viden, muligheder og villighed til at investere i energirenoveringer.

Projektets indhold

Desk-top analyse og litteraturliste

Desk-top analysen afdækker en række udsagn og indikatorer vedrørende målgruppen 50+, der fremkommer i allerede eksisterende materialer. Litteraturlisten blev startet i januar 2015, og desk-top analysen er udført i april 2015. Siden er der tilføjet en række analyser og materialer til litteraturlisten, som IKKE indgår i desk-top analysen. Disse ”nye” materialer indgår på anden vis, og kan som en samlet bruttoliste være med til at give et billede af målgruppen, dens vaner, behov og boligforhold (se bilag: Desk-top Litteraturliste.april 2016”).

Til Desk-top analysen er der gennemgået 14 relevante rapporter (se bilag: ”Desk-top analyse, spørgeramme”), hvor indholdsfortegnelse og konklusioner er gennemgået for statements. Relevante resultater fra de tidligere analyser og rapporter er trukket frem i Desk-top analysen, der danner baggrund for projektets spørgeramme og analysemodel.

Ud fra desk-top analysen var det klart, at der var en række spørgsmål, det ville være relevant at dykke dybere ned i – herunder spørgsmål vedrørende indeklima, viden om energiforbrug, tilskudsmuligheder og rådgivning og boligejers opfattelse af egen boligs energimæssige forhold samt muligheder for energirenovering. Spørgerammen blev derfor sammensat, så det blev muligt at gå i dybden med disse spørgsmål samtidig med, at de efterfølgende kunne kvalitetstestes via dialog med respondenter. Udover de særlige spørgsmål, som projektet skulle gå i dybden med, blev det af ELFORSK foreslået, at spørgeskemaet også indeholdt en række spørgsmål, hvor besvarelsen kunne sammenlignes direkte med tidligere analysers resultater. Formålet med dette var, at finde evt. signifikante udsagn om målgruppen.

Det endelige spørgeskema kan ses som bilag: ”Spørgeskema 50+.FINAL”)

Analysedesign

Analyserne er delt op i to. En traditionel spørgeskemaundersøgelse samt 44 energigennemgange hos boligejere, der har besvaret spørgeskemaet.

I spørgeskemaet besvarer respondenter (boligejere i alderen 50+) en række spørgsmål om deres energiforbrug, indeklima, viden om energiforbrug, besparelsesmuligheder, vilje til investering, hvad der evt. er investeret i, hvordan man ønsker information om besparelsesmuligheder m.v. – (se spørgeskemaet som bilag: ”Spørgeskema 50+.FINAL”).

Som kvalitetstjek gennemføres endnu en analyse, hvor energirådgivernes resultater af 44 energigennemgange sammenlignes med besvarelsene fra spørgeskemaet. Ved de 44 energigennemgange gennemgås boligejernes energiregninger, og boligen gennemgås for energibesparelsesmuligheder. Energigennemgangene giver dermed en helt unik mulighed for at sammenligne boligejers umiddelbare besvarelser (holdning og viden om energiforbrug og muligheder for besparelser i egen bolig) i spørgeskemaet med de reelle fakta.

Spørgeskemaundersøgelsen

Spørgeskemaet er besvaret af mennesker i målgruppen 50+ med egen bolig (ejerbolig).

Spørgeskemaet består af 72 spørgsmål, der tager ca. 15 minutter at besvare. Spørgeskemaet indeholder flere betingede spørgsmål. Det har ikke været et krav at besvare alle spørgsmål.

Indsamling af data er foregået delvist i forbindelse med informationsmøder afholdt af Ældresagen, hvor respondenter har udfyldt et spørgeskema i hard copy. For at sikre, at det ikke kun er respondenter med stor interesse for energiforbrug og energirenovering, der vil besvare spørgeskemaet, er spørgeskemaerne udleveret i forbindelse med forskellige aktiviteter, der er rettet imod målgruppen. Disse aktiviteter indeholder – som udgangspunkt – ikke emnet energi. Spørgeskemaerne har herudover været tilgængelige i hard copy i fx Seniorcentre og er blevet udsendt til målgruppen i samarbejde med kommuner.

Endvidere er dataindsamling foretaget via et webbaseret spørgeskema. Man har kunnet få adgang til spørgeskemaet via webadressen www.e50.dk. Der har været links til www.e50.dk på forskellige websites, herunder hjemmesider administreret af nordjyske kommuner, forsyningsselskaber og ÆldreSagen.

Spørgeskemaerne har som udgangspunkt været anonyme. Respondenterne har dog haft mulighed for at oplyse navn og kontaktdata.

For at motivere til at udfylde spørgeskemaet (også for folk der ikke interesserer sig for energi og energibesparelser i egen bolig) har der været mulighed for at vinde en iPad og/eller en gratis energigennemgang, hvis man udfylder spørgeskemaet.

Spørgeskemaet blev besvaret af i alt 848, hvoraf de 466 besvarelser var så fyldestgørende besvaret, at de kunne anvendes i analysen. Hovedparten af de udleverede spørgeskemaer (i alt 485 skemaer i papirudgave) og flyers (ca. 140), der er blevet uddelt, er ikke kommet retur. Af dem, der kom retur, er det kun ganske få (under 20), der er blevet udfyldt i en grad, så de kunne anvendes. De mange ressourcer, der har været anvendt til at trykke og uddele papirudgaver af spørgeskemaet, har i stor udstrækning været spildt. Til gengæld har det elektroniske spørgeskema haft stor succes, og det har været tydeligt, at når skemaet er blevet lagt op på en hjemmeside, så kom besvarelserne ret hurtigt derefter. Det elektroniske spørgeskema har samtidig virket mere overskueligt, da ikke alle spørgsmålene var synlige på samme tid.

Energigennemgange (metode, tilrettelæggelse, udvælgelse og argumentation)

Spørgeskemaundersøgelsen er som nævnt ovenfor fulgt op af 44 energigennemgange, der dels har fungeret som en kvalitetssikring af besvarelserne i spørgeskemaet (hvor meget ved boligejer om energiforbrug og besparelspotentialet i boligen), dels en potentialeundersøgelse – og dels en dybdegående analyse af, hvilke incitamenter boligejeren skal have for at være villig til at investere i energibesparelser / energirenovering af boligen

Energigennemgangene er blevet foretaget blandt de respondenter, som i spørgeskemaet har besvaret, at de gerne ville modtage et tilbud om en gratis energigennemgang. Ud af alle de anvendte besvarelser, var der ca. 75%, der sagde ”Ja tak” til tilbuddet, hvorfor der skulle ske en udvælgelse af respondenterne.

Den efterfølgende udvælgelse er sket ud fra hensyntagen til repræsentativitet – herunder: geografisk fordeling (14 – 15 energigennemgange pr. lokalområde, der deltager i projektet), aldersmæssig fordeling og fordeling i forhold til besvarelse af spørgsmål vedr. viden om muligheder for besparelser i egen bolig.

I forbindelse med kvalitetstjekket har vi været interesseret i alle spørgsmål, hvor der kan være tvivl om boligejers selvpfattelse. Der er derfor valgt respondenter, der har besvaret spørgsmålet vedrørende ”muligheder for energibesparelser” inden for nedenstående kategorier:

- De, der har svaret, at der er rigtigt meget at komme efter (energibesparelser)
- Dem, der siger der ikke er noget at komme efter (og måske tror, de har viden)
- Dem, der siger at der er 5 – 10% besparelse at hente

Der har altså ikke været tale om en tilfældig udvælgelse, men en ”håndholdt udvælgelse”, der skulle bidrage med relevante svar til analysen.

Selve energigennemgangen hos boligejer er gennemført som en ”light version”, hvor boligen er gennemgået for besparelsesmuligheder. Energigennemgangen er karakteret ved følgende:

- Gennemgang af boligejers energiregninger (el, vand og varme)
- Boligejeren præsenteres for 3-6 konkrete investeringsforslag. Forslagene gives ud fra boligejers eget valg og ud fra de investeringer, boligejer kunne have interesse i at gennemføre.
- Investeringsforslagene kan både have karakter af at kunne reducere energiforbrug og kunne forbedre komfort/indeklima.
- Investeringsforslagene indeholder et konkret overslag på investeringens størrelse.
- I dialogen med boligejer spørger energirådgiveren ind til, hvor stor sandsynlighed der er for, at vedkommende vil gennemføre investeringsforslag.
- Hvis ikke boligejer vil gennemføre investering skal der spørges ind til hvorfor ikke. Er det pga. investeringens størrelse, tilbagebetalingstiden, usikkerhed, kan ikke overskue det, mv.?
- Der spørges samtidig ind til, hvad der kunne få boligejer til ændre på holdning til at gennemføre investering. (dette supplerende spørgsmål kan ofte give et andet svar end ovenstående)
- Herudover skal der på energigennemgangen foretages kvalitetssikring af informationer som boligejer har givet i spørgeskema. Det kan fx være kvalitetssikring vedr. oplysninger om energiforbrug (el, varme, vand). Det kan ligeledes være informationer afgivet vedr. kendskab til energirenoveringsmuligheder.
- Energirådgivers gennemgang af boligen kan indeholde andre og flere energibesparelsesforslag end dem, der gives overslag på. Disse medtages i potentialebeskrivelsen.

Det er en bærende hypotese i undersøgelsen, at mange mennesker ikke har tilstrækkeligt kendskab til deres energiforbrug og til, hvad der kan gøres (investeringsmuligheder) for at reducere det – selvom de siger noget andet (i spørgeskemaet). Et større kendskab vil kunne skabe en meget større motivation (efterspørgsel) for at foretage investering i energirenovering af boliger. En anden hypotese er, at mange ikke investerer i energirenovering af deres bolig pga. manglende viden om (eller manglende tiltro til) i hvor høj grad en investering i energibesparelser, bedre komfort og indeklima vil kunne afspejles i en bedre salgspris eller kortere liggetid ved salg. Af analysernes resultater kan det ses, at de opsatte hypoteser gælder for en stor del af boligejerne.

For at sikre ensartethed af energigennemgangene er der udviklet et skema, som de enkelte energirådgivere (der foretager energigennemgang) har udfyldt i forbindelse med energigennemgang. Skemaet kan ses af bilag: ”Skema, energigennemgang. ELFORSK 347-009”)

Alle boligejere, der har fået energigennemgang har modtaget en rapport, der er udarbejdet efter en fælles skabelon (se bilag: ”Rapportskabelon.ELFORSK 347-009”).

Kvalitetstjek af besvarelser

Ved energigennemgangen er seneste års fakturaer for el, vand og varme blevet gennemgået. De faktiske forbrug er derefter sammenlignet med boligejers angivelse i spørgeskemaet.

Energigennemgangen har herudover bestået af en dialog med boligejer – samtidig med at huset er tjekket for mulige energibesparelser. I dialogen med boligejer er det aftalt, hvilke energibesparelser, der skal sættes fokus på i den eftersendte rapport. Det er disse besparelsesaktiviteter, som boligejer mest sandsynligt vil gennemføre. Herudover har rådgiveren registreret de øvrige potentielle energibesparelsesmuligheder, der er i boligen.

Boligejers angivelse af, hvordan deres el, vand og varmekonsum ligger i forhold til ”middel” er testet ud fra resultaterne ved energigennemgangen. For at sikre en ensartet vurdering, har projektet fastlagt et middelforbrug, der ligger på:

- 100 kWh varme pr. m² opvarmet areal
- 1.500 kWh el pr. person i husstanden
- 40 m³ vand pr. person i husstanden

Det er op imod disse tal, boligejers forbrug er vurderet. Det kan diskuteres om tallene skulle have været højere eller lavere. Det vigtige i forhold til analysen er, at vurderingen foretages på samme måde af alle rådgivere.

I besvarelsen af spørgeskemaet har boligejer angivet, hvilke energibesparelsesaktiviteter, de tror, der er mest attraktive at gennemføre – både af hensyn til den økonomiske besparelse og af hensyn til en besparelse på energiforbruget. Efter energigennemgangen er boligejers angivelse sat i forhold til de besparelsesaktiviteter, energirådgiveren har fundet. På den måde er der foretaget en vurdering af, hvor meget konkret viden boligejer har om de energibesparelsesmuligheder, der er i boligen. Afvigelser imellem boligejers vurdering og rådgivers konstatering er medtaget i afsnittet "Gennemgang af resultater".

Potentiale for energibesparelser i de 44 boliger (hvad vil kunden være parat til at gennemføre – og hvad er det opnåelige potentiale)

Potentialet for energibesparelser skal ses ud fra forskellige forudsætninger.

1. Opnåelige besparelser – dem boligejer umiddelbart er indstillet på at gennemføre
2. Besparelser, der er rimelige i forhold til et resultat, der ligger på et gennemsnitligt forbrug – svarer til et godt C-mærke
3. Gennemgribende energireoveringer, der opfylder det fulde potentiale for energibesparelser = alt, hvad der kan gennemføres i boligen uanset rentabilitet

I forbindelse med de 44 energigennemgange har dialogen med boligejer afdækket de energibesparelser, som boligejer umiddelbart er klar til at gennemføre. Resultatet af dette er, at boligejer – i gennemsnit – vil gennemføre besparelser, der svarer til 28 % af deres nuværende energiforbrug. De besparelser, boligejer vil gennemføre er angivet i skemaet nedenfor. Opgørelsen er ikke lavet med angivelse af alder på boligejere. Årsagen til dette er, at der er gennemført for få energigennemgange (44 ud af 466 besvarelser) til at vi kan sige noget signifikant om, hvilke årgange, der vil investere i hvad – og hvor meget.

Varmebesparelser Investering i Kr.	< 5.000 Kr.	5- 10.000 Kr.	10 - 30.000 Kr.	30 – 100.000 Kr.	> 100.000 Kr.
Antal boligejere	15	2	25	0	2
% af boligejere	34	4,5	57	0	4,5

Investering	Typiske besparelsesaktiviteter, boligejer forventer at investere i
Under 5.000 Kr.	Teknisk efterisolering: isolering af varmerør, varmeinstallation m.v. Installation af vejrkompensering Tætning af vinduer og døre Udskiftning (efterisolering) af loftslem Udskiftning af termostater / termostatventiler m. regulatorer Udskiftning til ny, behovsstyret cirkulationspumpe Udskiftning af enkelte ruder Skift til LED lyskilder Stand-by forbrug (investering i fjernbetjente kontakter)
5 – 10.000 Kr.	Udskiftning af ruder / døre Udskiftning af enkelte vinduer Hulmursisolering Efterisolering af loft, skunke, skråvægge Efterisolering af krybekælder Etablering af mindre ventilationsanlæg m. varmegenvinding Optimering af varmefflade (flere / større radiatorer) Sløjfning af elvandvarmer Installation af luft-luft varmepumpe (som supplement til f.eks. elvarme)
10 – 30.000 Kr.	Isolering af loft og hulmur Udvendig efterisolering af sokkel Delvis udskiftning af vinduer og døre Installation af ventilation med genvinding Energieffektivisering af fjernvarmeinstallation (ny unit, vejrkompensering m.v.) Installation af mindre varmepumper (luft- vand, f.eks. VP 18)
30 – 100.000 Kr.	Nye vinduer og døre – helhedsløsning

	Ny varmeinstallation (mere energieffektivt anlæg) Konvertering fra f.eks. oliefyr til fjernvarme / luft-vand varmepumpe
Over 100.000 Kr.	Konvertering til ny varmeinstallation m. energieffektiv varmekilde Installation af væske – vand varmepumpe Udvendig facadeisolering Efterisolering af gulv (indvendig) Tagudskiftning (incl. korrekt efterisolering af tag, loft, skunke m.v.)

Langt de fleste af boligejerne har allerede udskiftet til A+ mærkede apparater og er påbegyndt udskiftning af traditionelle lyskilder til LED. I forbindelse med energigennemgangene ligger de umiddelbare gennemførlige elbesparelser alle under en investering på 5.000 kr., og omhandler typisk aktiviteter for at slukke for stand-by, udskiftning af halogen til LED og mere energieffektive pumper. Af boligejers besvarelse af spørgeskemaet fremgår det, at mange boligejere har fokus på efterisolering, nye vinduer m.v. Ved energigennemgangene er der også givet rådgivning om optimering af varmesystem, hvilket har fået en række af boligejerne til også at sætte fokus på disse besparelser.

Det samlede realiserbare potentiale for de 44 energigennemgange ligger på i alt 183.153 kWh varme om året (gennemsnitligt 4.163 kWh varmebesparelse pr. bolig /år) og 10.685 kWh el (ca. 243 kWh elbesparelse pr. bolig /år).

Den samlede investering for varmebesparelser ligger på 786.300 Kr. (eller gennemsnitligt 17.870 kr.). Desto højere investeringen er, desto flere samtidige energibesparelsesaktiviteter forventer boligejer at gennemføre. På elbesparelser ligger investeringen på 32.574 Kr. (gennemsnitligt 740 kr. pr bolig).

Hvis vi måler de besparelsesaktiviteter, som boligejer er umiddelbart klar til at investere i, op imod et opnåeligt middelforbrug* på varme og el, så vil resultatet af de aktiviteter, boligejer er villige til at investere i, ligge noget over middelforbruget. Det er således kun 76% af potentialet for varmebesparelser og 52% af potentialet for elbesparelser, som boligejer er umiddelbart villige til at investere i.

	Varme / kWh / år	El / kWh / år
Anviste (realiserbare) besparelser	183.153	10.685
Opnåelige besparelser i forhold til middelforbrug*	240.744	20.544
Ikke umiddelbar realiserbar andel af potentiale målt mod middelforbrug*	57.591	9.859
Afvigelse i %	24 %	48%

*Middelforbrug er vedtaget som et årligt forbrug på: 100 kWh varme pr. m2 bolig, og 1500 kWh el pr. person i husstanden.

Det må dog forventes, at det totale potentiale for gennemførlige energibesparelser (ved udnyttelse af fuldt potentiale uden hensyn til rentabilitet og rimelighed) vil være langt større, og at de fleste boligejere vil kunne opnå mindre energiforbrug end de middelforbrug, vi har angivet. I Sbi's rapporter angives et samlet potentiale på ca. 80% af det nuværende energiforbrug i bygninger. Det ser dog ikke ud til, at boligejer umiddelbart er indstillet på at gennemføre så store besparelser i deres boliger.

Metode for beregning af energibesparelser

Energigennemgangene er gennemført i 3 forskellige lokalområder – og af 4 forskellige rådgivere. Selvom der på forhånd er aftalt en systematik i rådgivningen og den vurdering, der skulle gennemføres ude hos boligejer, viser det sig efterfølgende, at der er store forskelle på, hvordan de enkelte rådgivere har opgjort besparelsesmulighederne. Da rådgiver samtidig har stor indflydelse på, hvordan dialogen med boligejer foregår, vil der også være forskel på, hvilke besparelsesforslag, der sættes fokus på m.v.

I projektet viser dette sig ved, at der på Bornholm er opgjort besparelser i en gennemsnitlig størrelsesorden på 32 %, i Trekantsområdet er der opgjort besparelser på gennemsnitligt 14 % og i Nordjylland ligger den gennemsnitlige besparelse på ca. 23 % Denne forskel kan ikke siges at være tilfældig, og kan alene forklares ved de forskelligheder, der er i den rådgivning og opgørelse, der er foretaget. På trods af aftaler om en forholdsvis stram metodik, viser det sig altså, at der er stor forskel på, hvordan den enkelte rådgiver arbejder.

Lokale aktiviteter, involvering af lokale samarbejdspartnere

Projektets aktiviteter, rettet imod boligejer, er gennemført i 3 lokalområder: Bornholm, Nordjylland og Trekantsområdet. Aktiviteterne er planlagt og gennemført i forhold til de lokale muligheder, der har kunnet etableres. Selvom der har været fleksibilitet i forbindelse med afvikling, er der sikret en vis ensartethed i aktiviteterne. De lokale aktiviteter er vigtige – dels i forhold til analyserne – og dels i forhold til, at få anvendt og udbredt projektets resultater i praksis. Her er der især sat fokus på dialogen med de lokale samarbejdspartnere og den efterfølgende formidling. Aktiviteterne fordeler sig geografisk som beskrevet nedenfor:

Nordjylland:

Fra starten af projektet blev der indledt samarbejde med formanden for ÆldreSagen i Aalborg (Anni Guldbæk), Aalborg Kommunes ”Center for Grøn Omstilling” (Steffen Lervad Thomsen) og en lokal håndværkergruppe, Energirådet (se www.energiradet.dk).

Kontakten til ovenstående har givet input til desk-topanalyse og spørgeskema. Udlevering af spørgeskema (i hard copy) er sket ved ÆldreSagens og Energirådets lokale aktiviteter. Resultatet var, at der kun kom ganske få skemaer retur i udfyldt stand. Det elektroniske spørgeskema blev distribueret via hjemmesider i Hjørring Kommune, Frederikshavn Kommune, Frederikshavn Forsyning, Aalborg Kommune og Aalborg Forsyning. Resultatet af disse opslag var overvældende, og efter kun 1½ uge måtte vi fjerne det elektroniske skema fra de lokale hjemmesider, da der ellers ville være kommet for mange besvarelser i forhold til det antal, vi kunne kvalitetssikre.

Resultaterne af analysen fra spørgeskemaerne har været præsenteret og diskuteret med repræsentanter fra Energirådet, Aalborg Kommune, Center for Grøn Omstilling, Aalborg Varme, Energicenter Aalborg, AaU (Per Heisselberg og Ellen Christiansen, der begge er professorer på Aalborg Universitet og arbejder konkret med både EU- og lokale projekter, der retter sig imod boligejere), Hjørring Kommunes Teknik- og Miljøafdeling, der er involveret i Interreg projekt med Aalborg Kommune og en svensk samarbejdspartner, Frederikshavn Kommune og Frederikshavn Forsyning.

Bornholm:

I forbindelse med gennemførelsen af projektets aktiviteter blev der etableret et samarbejde direkte med ÆldreSagens bestyrelse på Bornholm. Særligt med Vibeke Kofoed med ansvar for arrangementer herunder onsdagsforedrag. Udlevering af spørgeskema (i hard copy) skete ved i alt fem arrangementer. I perioden 2. november og frem til 6. april. I alt 204 stk. blev uddelt og af disse kom kun 44 stk. retur. Heraf var en del kun delvis udfyldt. Ved alle uddelinger blev der gjort opmærksom på lodtrækning om præmier ved aftalte afleveringer, og der blev samtidigt informeret om muligheden for at benytte den elektroniske udgave. En del formodes at have benyttet denne mulighed. Der blev også indledt et samarbejde med det elektroniske nyhedsmedie Bornholm.nu i starten af april, hvor der blev annonceret efter undersøgelsesdeltagere, og hvor der også blev skrevet nyheder om undersøgelsen med opfordring til at deltage. Dette havde god effekt, og gav i følgende uger mere end 200 deltagere.

Trekantsområdet:

Der blev tidligt i projektet etableret samarbejde med ÆldreSagens frivilligafdeling i Fredericia. Formanden har været meget aktiv – dels i forbindelse med test af spørgeskema, og med udlevering af spørgeskemaer til lokale arrangementer. Der er blevet uddelt spørgeskemaer i postkasser på villaveje i kvarterer, hvor der hovedsageligt bor husejere i målgruppen. Spørgeskemaer er herudover blevet udleveret ved ÆldreSagens arrangementer, i Fredericiahallen (hvor der foregår en del motionsaktiviteter), i den lokale badeklub. Herudover har spørgeskemaet været lagt på ÆldreSagens hjemmeside i elektronisk udgave.

Det har – som i de øvrige lokale områder – været vanskeligt at få spørgeskemaerne retur. Det, der har fungeret bedst, har været udfyldelsen af de elektroniske skemaer.

Det er i Trekantsområdet, at vinderen af den udlovede iPad er fundet. I den forbindelse er der lavet en pressemeddelelse, som sendes til de lokale medier.

I forbindelse med anvendelse af projektets resultater er der etableret samarbejde med Fredericia Kommune og den lokale håndværkergruppe.

Lokale aktiviteter og formidling

Nordjylland

Alle lokale samarbejdspartnere har ved første præsentation af vores resultater vist stor interesse for, at anvende resultaterne i nye formidlingsformer. De er derfor blevet inviteret til endnu et møde, hvor de vigtigste projektræsultater blev genopfrisket. Hensigten med mødet var, at præsentere forskellige formidlingsmuligheder for deltagerne. Målet er, at alle aktører vil have nemt ved at anvende resultaterne i deres nuværende og fremtidige arbejde.

Den 26. august blev projektets resultater derfor præsenteret for nordjyske samarbejdspartnere. Der var inviteret repræsentanter fra ÆldreSagen og de nordjyske kommuner. Forud for mødet var det foreløbige rapportudkast rundsendt. Til mødet var der udarbejdet forskellige forslag til formidling – (se diskussionsoplæg i bilag).

Formidlingsformen blev diskuteret, og der var en generel holdning til, at man godt må være mere direkte i sin retorik, når man adresserer boligejer. Hvilken retorik, der anvendes afhænger dog af, hvem afsenderen er (hvad kan man tillade sig at antyde i en formidlingssituation). Energi- og Miljøcenter Nordjylland arbejder videre med formidlingen – sammen med de nordjyske samarbejdspartnere og de øvrige projektdeltagere.

Formidlingsformen (diskussionsoplæg til formidling) er kun diskuteret i Nordjylland. I en ny ansøgning vil indgå et katalog over formidlingsmaterialer. Disse forventes at blive udarbejdet i samarbejde med branchen (brancheorganisationer, energiselskaber, kommuner og rådgivere).

I forbindelse med Aalborg Kommunes Bæredygtighedsfestival og afslutningen på projektet: ”Landsbyens Energi” inviterede Aalborg Kommune (Grøn Center for Omstilling) – sammen med Energi- og Miljøcenter, Nordjylland – til et møde i Halkær (én af de landsbyer, der har deltaget i ”Landsbyens Energi”). Arrangementet bestod – dels af et oplæg om energibesparelser i boligen, hvor der blev præsenteret resultater fra projektet ”Landsbyens Energi” og ”Energieffektive 50+’ere”. Fokus var på boligejers muligheder og vilje til at investere i energirenoveringer. Jesper Theilgaard (kendt fra TV og repræsenteret i Klimapanelet) holdt derefter et oplæg om de konkrete klimaudfordringer, vi står overfor. Deltagere (de, der har opgivet deres mailadresser) i ELFORSK-projektet var inviteret til at deltage i mødet. Der var knap 200 deltagere.

Udover de lokale borgere og de inviterede boligejere, deltog Hjørring Kommune og deres svenske Interreq partner. Hjørring Kommune er i gang med et omstillingsprojekt (udskiftning af oliefyur med ny og mere miljøvenlig opvarmning), der er rettet imod kommunens boligejere. I den forbindelse har de gennemført en spørgeskemaundersøgelse, der hovedsageligt var rettet imod boligens varmeanlæg. Resultater fra Energieffektive 50+’ere” vil blive inddraget som supplement til kommunens egen analyse og anvendt i deres fremtidige arbejde i den udstrækning, det er relevant.

Energi- og Miljøcenter Nordjylland står fortsat til rådighed med oplæg ved nordjyske aktiviteter, hvor boligejere over 50 år er hele eller dele af målgruppen for de lokale arrangementer.

Bornholm

Den 20. september blev det afholdt møde mellem Sekretariat for BedreBoligBornholm (fokuserer på borgernære rådgivningsaktiviteter) i samarbejde med de håndværkere der er tilmeldt ordningen.

Mødets dagsorden var fokus på resultater fra ”Energieffektive 50+’ere”. Oplægget var et forsøg på at give et signalement af den gruppe boligejere, der er investeringsparate – og et bud på, hvordan man fremadrettet kan aktivere og understøtte dem, så energirenovering igangsættes, så den bornholmske boligmasse kan forbedres.

Der kom en del kommentarer frem på mødet – herunder:

- Resultaterne omkring ”motivation” og ”udløsende faktor” peger på at boligejeren skal rammes med forskellige argumenter, og ikke alene den økonomiske del.
- Kan resultatet omkring ”hvor ofte der aflæses el og vand” skyldes at den der svarer på spørgeskemaet ikke nødvendigvis er den samme som normalt står for aflæsningen i den enkelte husstand?

Præsentationen af resultaterne og den tilhørende diskussion kvalificerer kommunens fremtidige arbejde inden for området.

Mødet havde deltagelse af de ansvarlige medarbejdere fra Sekretariatet for BedreBoligBornholm. Resultaterne fra projektet (og mødet) vil efterfølgende blive formidlet videre til andre afdelinger – herunder særligt de medarbejdere der arbejder med kommunens strategi omkring Bright Green Island.

Kommende lokale aktiviteter på Bornholm:

Møde med Bornholms Energi & Forsyning, hvor resultaterne og deres anvendelse diskuteres. Mødets oplæg vil være en præsentation med hovedvægt på undersøgelsen og et signalement af boligejeren for relevant personale hos Bornholms Energi & Forsyning (heriblandt særligt teknikker gruppen, der arbejder med den strategiske energiplan). Arrangementet forventes gennemført først i oktober.

Arrangement med BedreBoligBornholm

Projektets resultater vil blive præsenteret for ordningens bidragydere. Disse er primært lokale håndværksvirksomheder. Arrangementet forventes gennemført først i november-december, men dato afventer nærmere koordinering da møde også skal omhandle præsentation af aktivitetsplan for 2017.

Fredericia

Ældresagen i Fredericia havde et arrangement d. 21. september med titlen ”Hele vejen rundt om boligområdet”. Her blev hovedresultaterne gennemgået, samt lidt om energibesparelser. Det var det sidste indlæg for dagen og der var kun 12 personer tilbage, og der var ingen spørgsmål. Konklusionen var, at emnet var et lavinteresseområde.

Der er aftalt et møde med Håndværkerforeningen i Fredericia i november måned. De inviterede er Håndværkerforeningens medlemmer, men også andre interesserede, som f.eks. håndværkere, der ikke er medlemmer samt private boligejere. Hensigten med mødet er, at præsentere projektets resultater og forskellige formidlingsmuligheder for deltagerne. Målet er, at alle deltagerne vil blive inddraget i dialogen om, hvordan resultaterne kan anvendes, og efterfølgende have nemt ved at anvende dem i deres nuværende og fremtidige arbejde.

Evaluering af lokale aktiviteter og formidling

Der har været meget stor, lokal interesse for projektets resultater. De lokale aktiviteter fortsættes derfor efter projektets afslutning. De lokale møder og work-shops har klart vist, hvor vigtigt det er, at der bliver givet helt konkrete eksempler på, hvordan formidlingen kan ske. Diskussionsoplægget, der kun er præsenteret for ganske få samarbejdspartnere i Nordjylland, skal derfor udvides. Dette er vigtigt, da resultaterne netop viser, at vi skal italesætte energigenoveringer anderledes, end vi hidtil har gjort.

Formidlingen vil fortsat blive diskuteret og udviklet bl.a. i samarbejde med brancheorganisationer, der har et nært kendskab til deres medlemmers behov og vilje til formidling. Herudover er der ansøgt et nyt projekt, hvor et katalog over konkrete eksempler (annoncer, bannere og artikler, der direkte kan anvendes af forskellige aktører) på formidling indgår som en del af projektet.

Samarbejdet med ÆldreSagen har vist, at der ikke er den store interesse for energibesparelser hos deres medlemmer. For ÆldreSagens forskellige lokalafdelinger i Nordjylland gælder det, at de var meget positive omkring et samarbejde i projektet, da vi henvendte os. Det var dog meget få ressourcer, der blev lagt i projektet, og det var vanskeligt at få uddelt og indsamlet spørgeskemaer. I Fredericia og på Bornholm har der også været et positivt samarbejde, men samme tendens med hensyn til indsamling af spørgeskemaer. Ved det lokale arrangement i Fredericia viste det sig også, at medlemmerne helt manglede interesse for oplæggets indhold,

Projektets ændrede fokus på formidlingskanaler (kommuner, energiselskaber, deres hjemmesider m.v.) har derimod vist sig at være effektiv. Da en formidling via disse kanaler også vil komme ud til den ældre del af boligejerne, vil projektets deltagere fortsætte med at udvikle samarbejder i den retning.

Gennemgang af resultater

Data og kildekritik

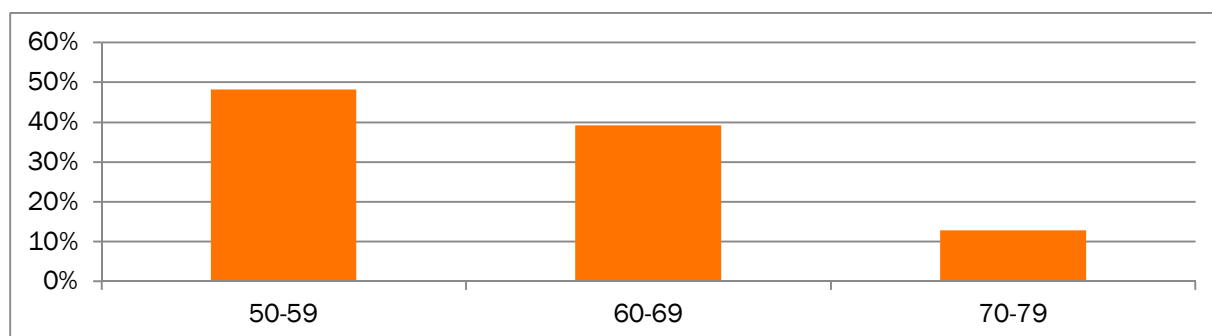
Spørgeskemaet er besvaret af i alt 848 respondenter (som har påbegyndt besvarelsen). Af disse er 466 gennemført i et omfang at de er brugbare til at indgå i analysen. Dette svarer til en gennemførelsesprocent på 47%.

14 af besvarelsene er foretaget i hard copy. Resten er foregået via www.e50.dk

Det er vigtigt at gøre opmærksom på, at der i spørgeskemaet indgår en række betingede spørgsmål. Samtidig har det ikke været et krav at respondenter skal svare på alle spørgsmål. Derfor er det ikke alle spørgsmål, der er besvaret af de 466 respondenter.

Fordeling af besvarelser i forhold til alder

I forhold til alder kan der konstateres følgende fordeling af respondenter. Det bemærkes, at undersøgelsen har en overrepræsentation af respondenter i alderen 50-69 år. I alderen 70-79 år er der kun i alt 57 respondenter.



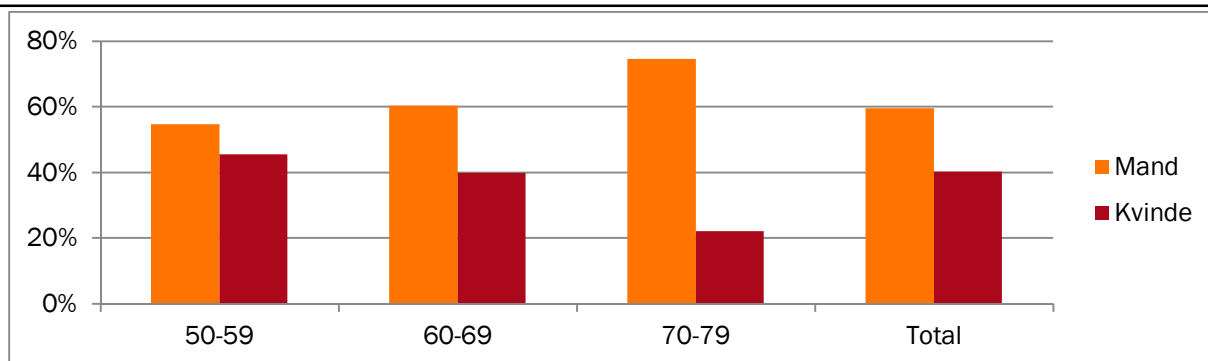
50-59	216	50-59	48%
60-69	176	60-69	39%
70-79	57	70-79	13%
Total	449	Total	100%

Sammenlignet med landsgennemsnittet er der en ganske lille overvægt af 50-59 årige boligejere i undersøgelsen, idet 48 % af de deltagende boligejere er i denne kategori i denne undersøgelse, mens det kun gælder 41 % på landsplan¹. Afvigelsen fra landsgennemsnittet er endnu mindre blandt de 60-69-årige. Derimod er 70+ klart underrepræsenteret.

Fordeling af besvarelser i forhold til alder og køn

I undersøgelsen er der en overrepræsentation af mænd i alle aldersgrupper. I aldersgruppen 50-59 årige er fordelingen mellem mænd og kvinder, der bor i eget enfamiliehus i denne undersøgelse 55 % mænd og 45 % kvinder, hvilket dog ligger ganske tæt på aldersgennemsnittet på landsplan, hvor 51 % er mænd og 49 % er kvinder. Der er imidlertid en overrepræsentation af mænd, hvilket kan skyldes tilfældigheder og muligvis, at nogle deltagere har skullet gøre en aktiv indsats for at finde spørgeskemaet, hvilket kræver særlig interesse – og vi ved fra tidligere undersøgelser, at mænd i lidt højere grad end kvinder interesserer sig for de energimæssige forhold.

¹ Danmarks Statistik BOL 201



Køn

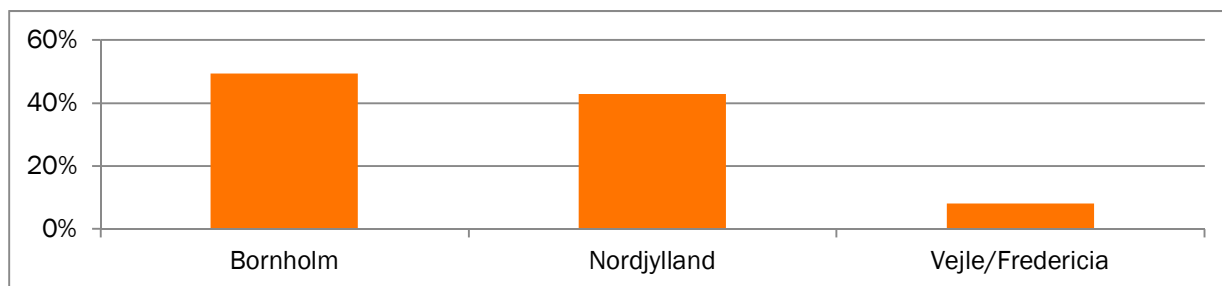
	Mand	Kvinde	Total
50-59	118	98	216
60-69	106	70	176
70-79	44	13	57
Total	268	181	449

	Mand	Kvinde	Total
50-59	54,6%	45,4%	100,0%
60-69	60,2%	39,8%	100,0%
70-79	77,2%	22,8%	100,0%
Total	59,7%	40,3%	100,0%

Geografi

Det er ikke undersøgelsens sigte at være landsdækkende repræsentativ og stikprøvestørrelsen ville også være i underkanten, hvis det var tilfældet – undersøgelsens mange aspekter taget i betragtning. Derfor skal man være forsigtig, hvis der drages konklusioner af landsdækkende rækkevidde. Men der er tale om en stor population, og derfor er undersøgelsen med det forbehold også interessant i en bredere sammenhæng end i områder, hvor den er gennemført.

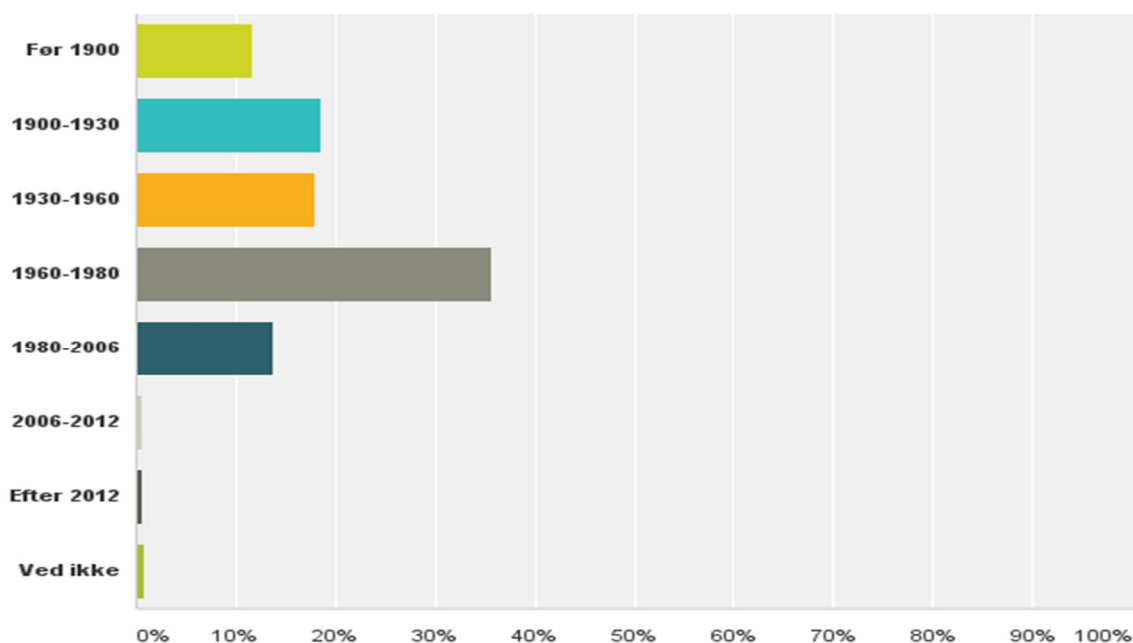
Fordelingen af respondenter fordeler sig geografisk som vist i nedenstående graf.



Alder på huset

I denne undersøgelse bor 36 % i huse fra 1960-79. Men koncentrationen i huse fra denne periode er ikke helt så stor, som den "burde" være. At huse fra 1960-79 er underrepræsenteret i denne undersøgelse gælder både, når man ser på tal fra hele landet og fra hhv. Bornholm og Nordjylland. Hvis vi ser Nordjylland og Bornholm under ét bor 42 % af de 60-69-årige i huse fra 1960-79, mens det

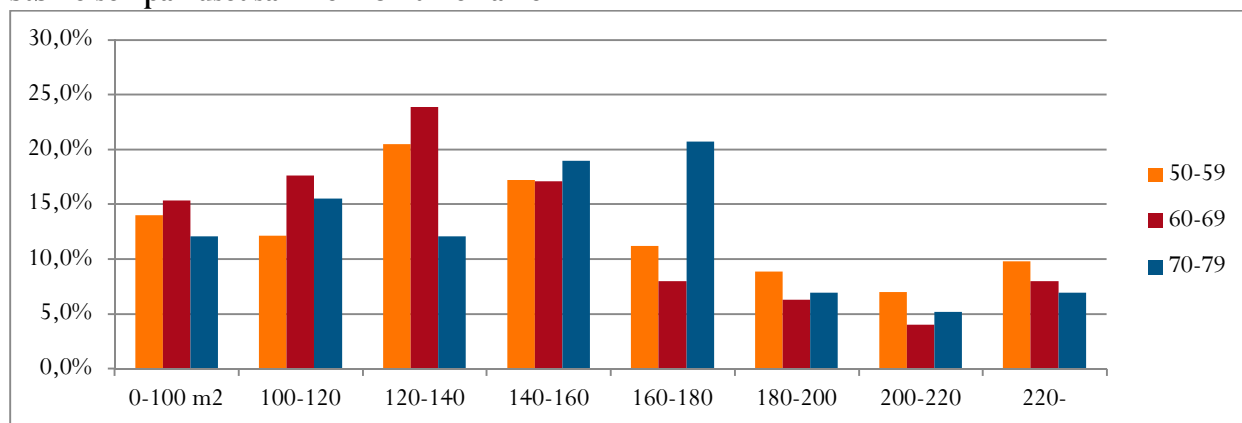
tilsvarende gælder omkring 50 % for de 70-79-årige.² Svarene fra de mennesker, der bor i huse fra 1960-79 skal derfor ganges med en vægt i de sammenhænge, hvor der drages konklusioner af mere generel karakter.



Husets størrelse

Af figuren nedenfor kan man se, at der er en betydelig spredning i størrelsen på de boliger, som 50+'erne i undersøgelsen bor i. Det samme mønster har man også set i andre undersøgelser.

Størrelsen på huset sammenholdt med alder



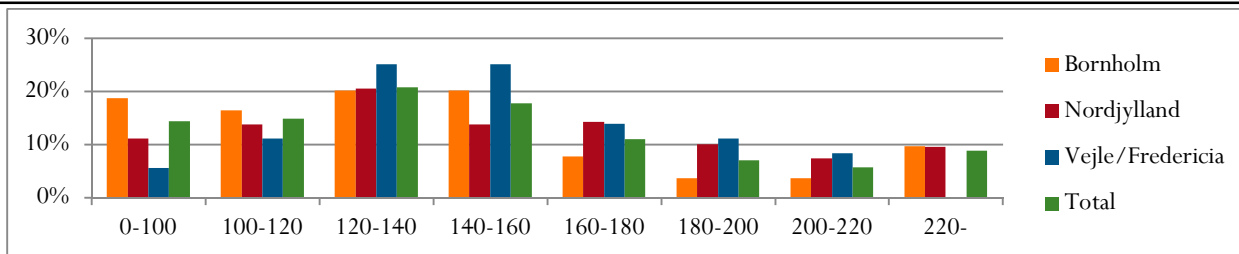
Husenes størrelse afspejler ikke nødvendigvis beboernes aktuelle behov. Men er snarere et udtryk for, hvilket hus 50+-erne valgte, da de sidst købte hus, som for manges vedkommende skete, da der var hjemmeboende børn. Samfundsmæssigt er det ikke hensigtsmæssigt, at ældre beslaglægger så mange, store boliger. Når det forholder sig sådan, hænger det i høj grad sammen med, at 50+'erne ofte er glade for deres boligområde og har svært ved at finde noget mindre, der er lige så attraktivt som deres eget hus. Boligområderne er ofte uniforme, hvorfor der ikke er så mange mindre huse at vælge imellem i nabolaget, som lokker.³

Størrelse på boliger i forhold til geografi

Størrelsen på boliger i undersøgelsen fordeler sig som vist i nedenstående figur. Det bemærkes at Bornholm med sit store antal mindre byhuse er overrepræsenteret i boligstørrelserne 0-100 m² og 100-120 m².

² Danmarks Statistik, BOL 201

³ Diverse undersøgelser gennemført af Ældre Sagen

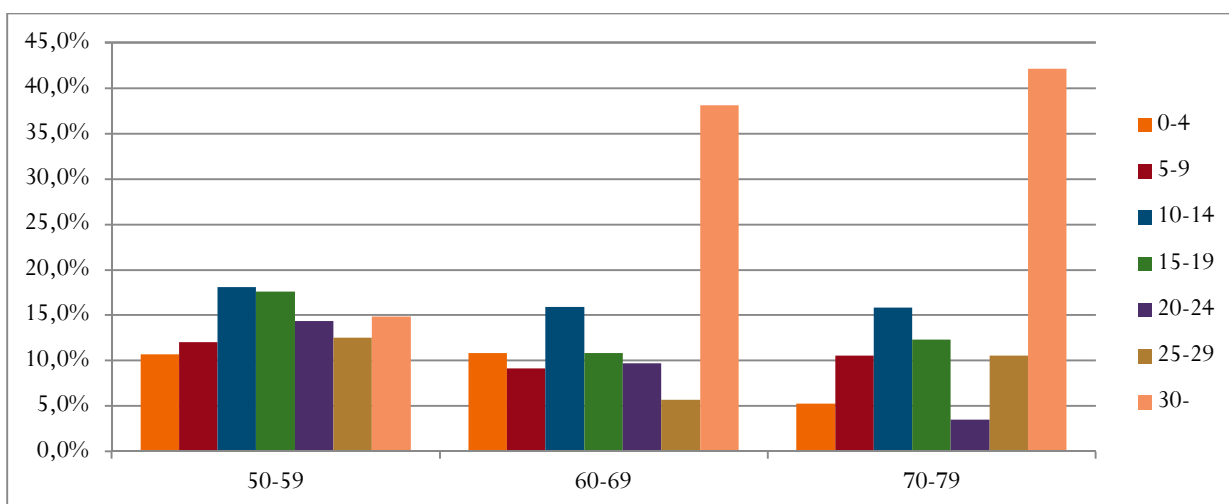


	0-100 m2	100-120	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-	Total	
Bornholm	41	36	44	44	17	8	8	21	219	
Nordjylland	21	26	39	26	27	19	14	18	190	
Vejle/Fredericia	2	4	9	9	5	4	3	0	36	
Total	64	66	92	79	49	31	25	39	445	

	0-100	100-120	120-140	140-160	160-180	180-200	200-220	220-	Total	
Bornholm	19%	16%	20%	20%	8%	4%	4%	10%	100%	
Nordjylland	11%	14%	21%	14%	14%	10%	7%	9%	100%	
Vejle/Fredericia	6%	11%	25%	25%	14%	11%	8%	0%	100%	
Total	14%	15%	21%	18%	11%	7%	6%	9%	100%	

Antal år i nuværende bolig

I forhold til antal år i huset er der markant forskel på de 50-59-årige sammenlignet med de ældre segmenter. Der er en noget større spredning i denne aldersgruppe, når vi ser på, hvor længe den interviewede har boet i deres hus, mere jævnt fordelt end i de øvrige aldersgrupper. 22 % har købt deres hus inden for de sidste 10 år. 35 % har købt huset inden for de sidste 10-20 år. Ikke mindst i sidstnævnte gruppe vil der være tale om køb af en større bolig, fordi børnene kræver mere plads. Kun i de boliger, der er købt inden for de sidste 10-år er det realistisk, at der også er tale om flytning til et mindre hus.



Blandt de 60-69 årige bliver mønstret mere polariseret. 11 % har købt deres hus inden for de sidste 5 år og yderligere 9 % inden for de seneste 10 år. I den modsatte ende har vi 38 %, der har ejet deres hus i over 30 år. Selvom flyttheppigheden generelt falder med alderen, jf. tal fra Danmarks Statistik, så sker der en stigning i flyttheppighed i de sidste år af livet. Således var det knap 8 % af de 80-89-årige, der fx flyttede i 2011 mod 4,5 % af de 60-79 årige⁴. Mange vælger at flytte i lejlighed og de indgår således ikke længere i oversigten over ejere af enfamiliehuse.

Vi ser ikke nogen tydelig tendens til, at dette grundlæggende mønster er ved at ændre sig, tværtimod, når man ser på de 50-59-årige. Her har 45 % boet i deres huse i over 20 år. Om 10 år er det således meget realistisk, at mindst 40 % eller derover vil have boet i deres hus i over 30 år. Men nogle af dem er flyttet i lejlighed.

⁴ Green Lab Brugerinnovation, En brugerundersøgelse i 60+-segmentet, 2012 med henvisning til Danmarks Statistik.

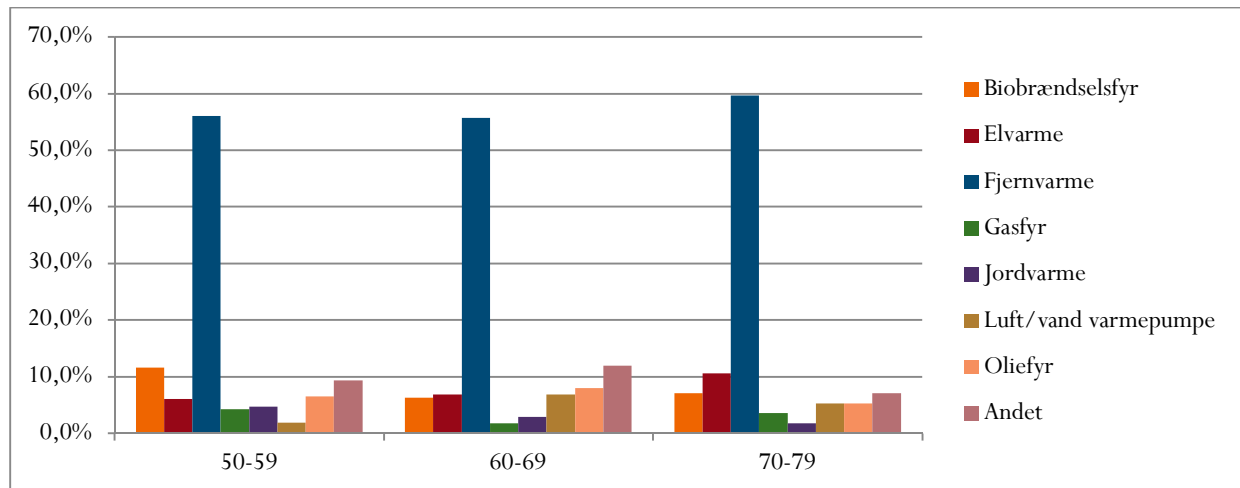
Det skal nævnes, at denne udvikling også bekræftes ved, at 3 ud af 4 ikke har nogen planer om at flytte til en anden bolig inden for de næste år. Energirådgivere skal passe på ikke at se den resterende periode i boligen som for lav i forhold til realiteternes verden.

Primær opvarmning

I forhold til den primære opvarmning er undersøgelsen præget af, at den har sin tyngde på Bornholm og i Nordjylland, hvorfor den ikke kan ses – og heller ikke har været planlagt – som repræsentativ på landsplan

Når fjernvarmen ligger så højt i forhold til landsgennemsnittet (10 procentpoint højere), skyldes det primært en stor fjernvarmeudbygning i Nordjylland.

Primær opvarmning i boligen



Når naturgassen er så svagt repræsenteret i undersøgelsen skyldes det, at Bornholm ikke har naturgas, og at udbredelsen af naturgasbaseret centralvarme i enfamiliehuse i Nordjylland ligger under halvdelen af landsgennemsnittet.

Til gengæld ligger Bornholm pænt over landsgennemsnittet, hvad angår varmepumper (7-8 % blandt de 50-59-årige mod kun 4 % på landsplan). Nordjylland er her mere gennemsnitlig. Dette niveau afspejles fint i denne undersøgelses stikprøve, jf. figuren ovenfor.

I forhold til oliefy ligger Nordjylland i de officielle statistikker over landsgennemsnittet, hvad angår antallet af oliefy i 50+-segmentet, mens Bornholm er mere gennemsnitlig. I denne undersøgelse ser vi imidlertid en udbredelse af oliefy, der er under halvdelen af landstallene, og det er meget interessant. Det kan selvfølgelig skyldes tilfældigheder. Men det kan også skyldes, at folk faktisk har konverteret i de pågældende områder, fx til varmepumper og til biobrændselsanlæg. Vi ser i statistikkerne, at der er lidt flere varmepumper i de to områder, sammenlignet med landstallene. Vi ser også i statistikkerne, at både Nordjylland og Bornholm har flere centralvarmeanlæg end landsgennemsnittet, som hverken er fyret med olie eller naturgas. Tilsvarende er det over gennemsnittet, når knap 10 % angiver biobrændselsanlæg som deres primære opvarmning – 12 % blandt de 50-59-årige. Måske nogle har glemt at indberette til BBR, at de har skiftet forsyning. Flere biobrændselsanlæg end i de officielle statistikker er også set i tidligere undersøgelser⁵

Knap 30 % af de 50-69-årige oplyser, at de i løbet af de seneste 10 år har udskiftet deres varmekilde til noget mere energieffektivt - uden at ændre på forsyningsformen. Det gælder for lidt over 25 % blandt de 60-69-årige. Man kan således sige at en stor del af husejerne har forberedt pensionisttilværelsen med et nyt fyr.

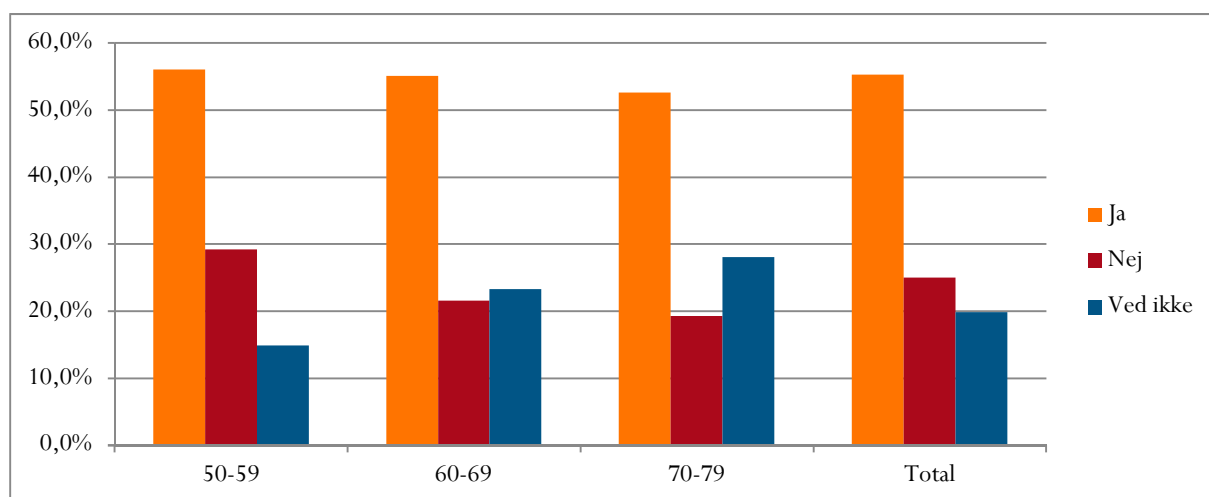
Hvad siger resultaterne

Det er muligt at se alle analyseresultaterne i bilag: "Analyseresultater, ELFORSK 347-009". Nedenfor sættes der særligt fokus på de resultater, der danner baggrund for projektets anbefalinger.

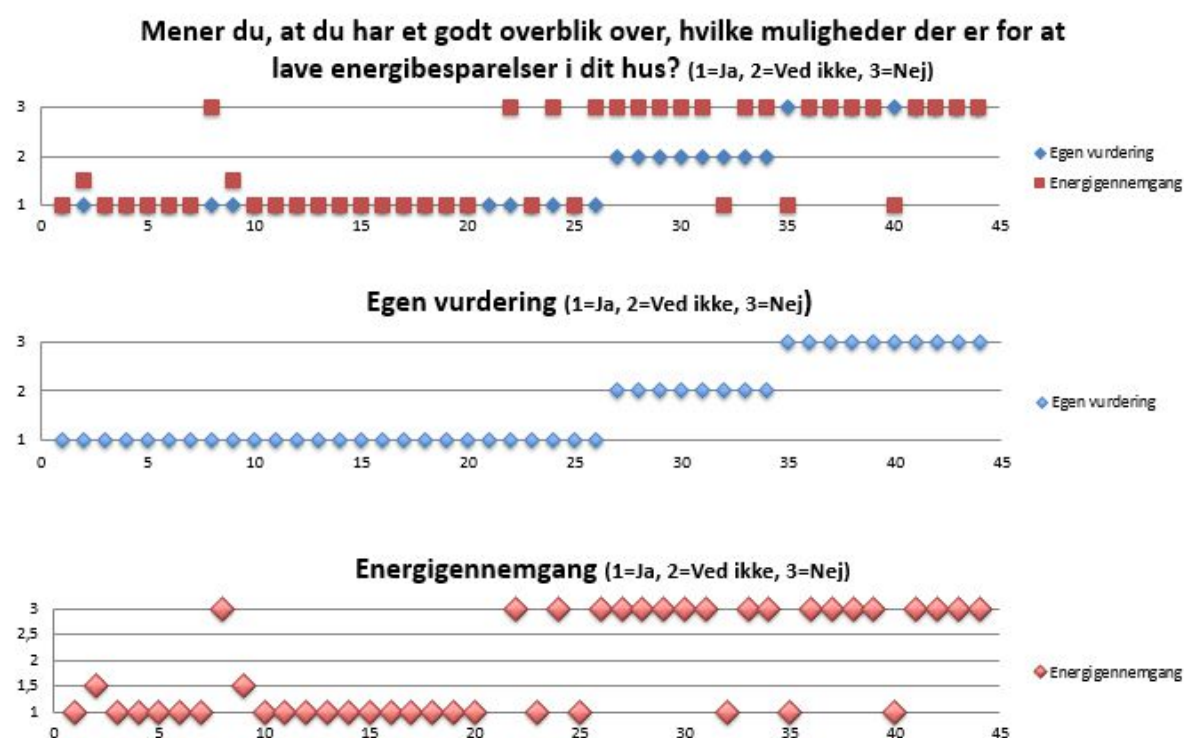
⁵ Green Lab Brugerinnovation, Energirenoveringer i enfamiliehuse, en brugerundersøgelse i 60+-segmentet, 2012.

Godt halvdelen af boligejerne har ifølge eget udsagn et godt overblik over, hvilke energibesparelser, der kan foretages i egen bolig – samtidig er det knap halvdelen, der IKKE mener, at de har et godt overblik over besparelsesmulighederne.

Mener du, at du har et godt overblik over mulighederne for energibesparelser i dit hus?



Sammenligner vi boligejers besvarelse med de fakta, energirådgiveren har kunnet konstatere ved energigennemgangen, ser det sådan ud (se figur næste side):



Resultatet af spørgsmålet om, hvorvidt boligejer har et godt overblik over muligheden for energibesparelser i egen bolig, er interessant – dels fordi det ikke tidligere er undersøgt, hvor meget viden boligejer reelt har om mulighederne – og dels fordi, resultatet viser, at en stor del af boligejerne faktisk mangler konkret viden om muligheder i egen bolig.

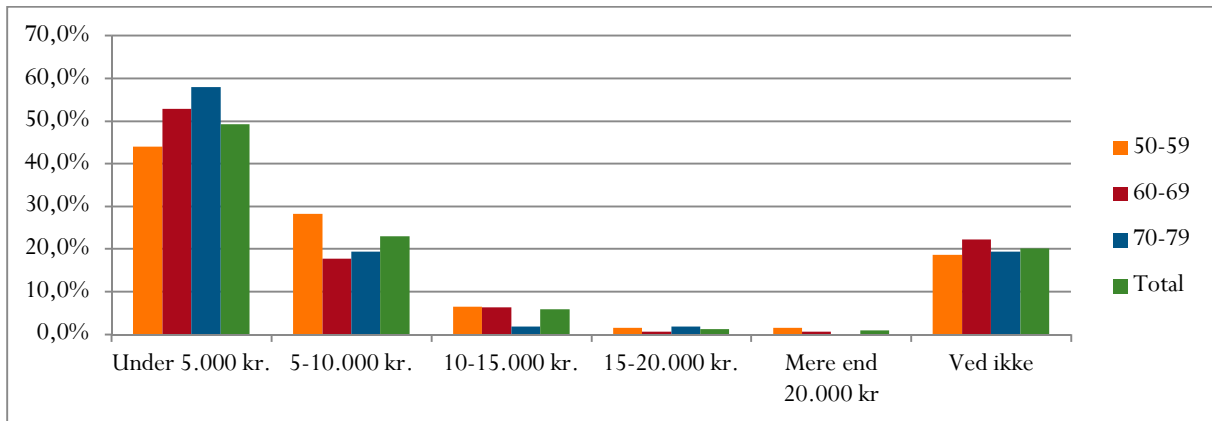
De, der har svaret ”nej” eller ”ved ikke” har ikke noget godt overblik, mens de boligejere, der har svaret positivt, faktisk også **har** et rimeligt overblik.

Til gengæld har boligejer ikke nogen konkret viden om, hvor meget, der kan spares ved at gennemføre energibesparelser. På spørgsmålet: ”Hvor meget tror du, der kan spares på den årlige energigudgift i dit hus, hvis

du gennemfører mulige energibesparelser?”, svarer næsten 50%, at der kan spares under 5.000 kr., mens 20 % svarer ”ved ikke”.

Af figuren nedenfor ses, at de ældste boligejere er overbevist om, at besparelsen vil være lille.

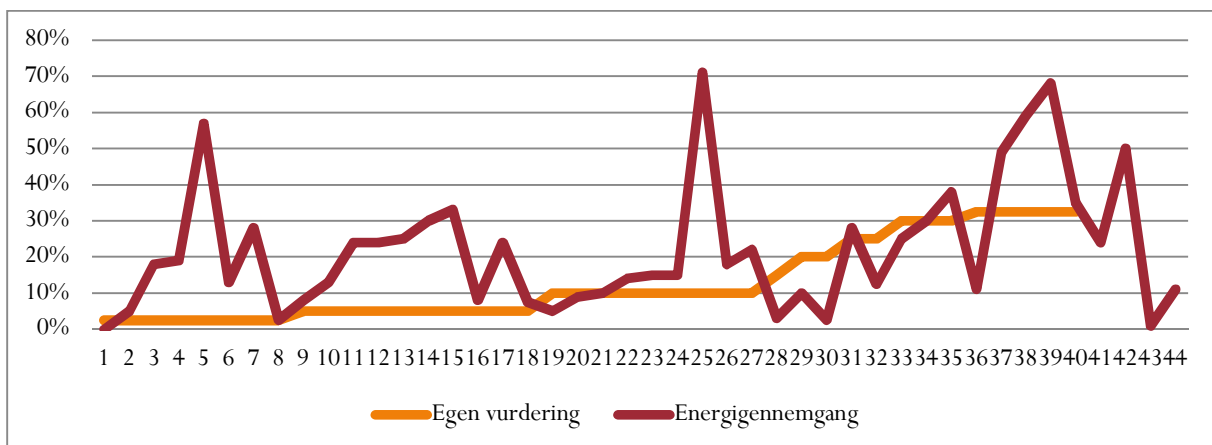
Figur: Hvor meget tror du, der kan spares på den årlige energiudgift i dit hus, hvis du gennemfører mulige energibesparelser?



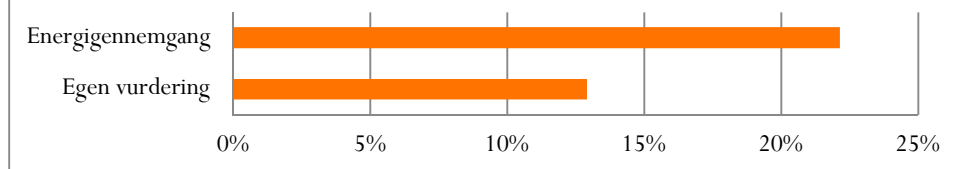
Boligejers viden om de økonomiske besparelsemuligheder er interessant i forhold til den måde, vi skal formidle ideen om at investere i energibesparelser. Hvis boligejer tror, at det er forholdsvis små beløb, der kan spares (hvilket resultatet i figuren ovenfor viser), kan det være én af flere årsager til, at boligejer ikke interesserer sig for at investere i energibesparelser.

Ved energigennemgangen (se figur nedenfor) har energirådgiverne konstateret store udsving imellem boligejers egen vurdering (viden) og de faktiske muligheder for besparelser. Samtidig ligger potentialet i flere tilfælde pænt over de 5.000 kr., som boligejer forventer at kunne spare. Tilsammen viser de to undersøgelser, at boligejer mangler viden om besparelspotentialet. Af figurerne nedenfor ses det, at energibesparelspotentialet i flere tilfælde er markant større end boligejer tror – samtidig viser det vægtede gennemsnit, at der er tale om et ca. dobbelt så stort besparelspotentiale end boligejer forventer. For de boligejere, der har fokus på de økonomiske gevinster ved investering i energibesparelser kan mere konkret viden om besparelspotentialet altså have betydning.

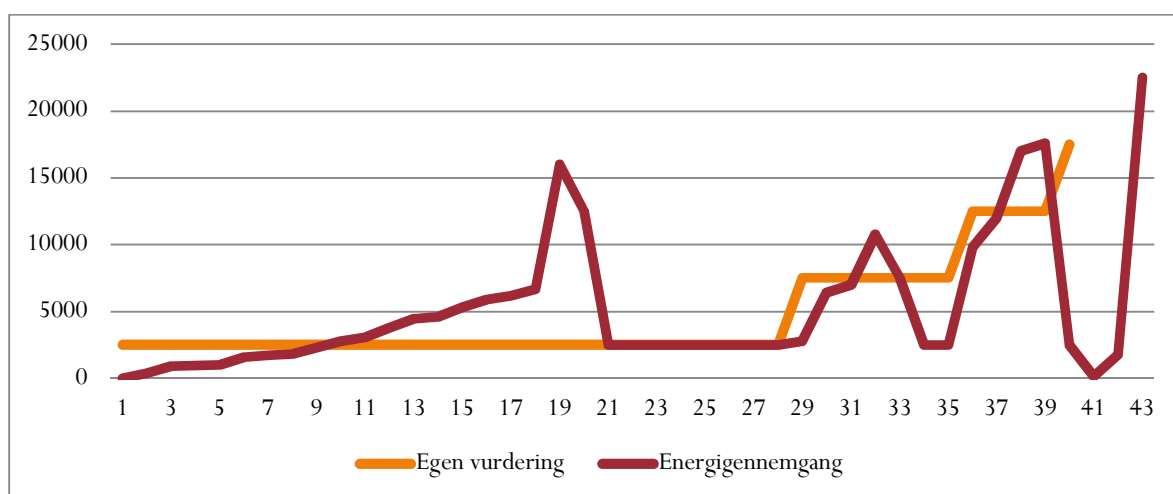
Figur: Forskel mellem boligejers og energirådgivers bedømmelse af spørgsmålet: Hvor mange procent af dit energiforbrug, tror du, der kan spares årligt i dit hus, ved at investere i energibesparelser



Vægtet gennemsnit



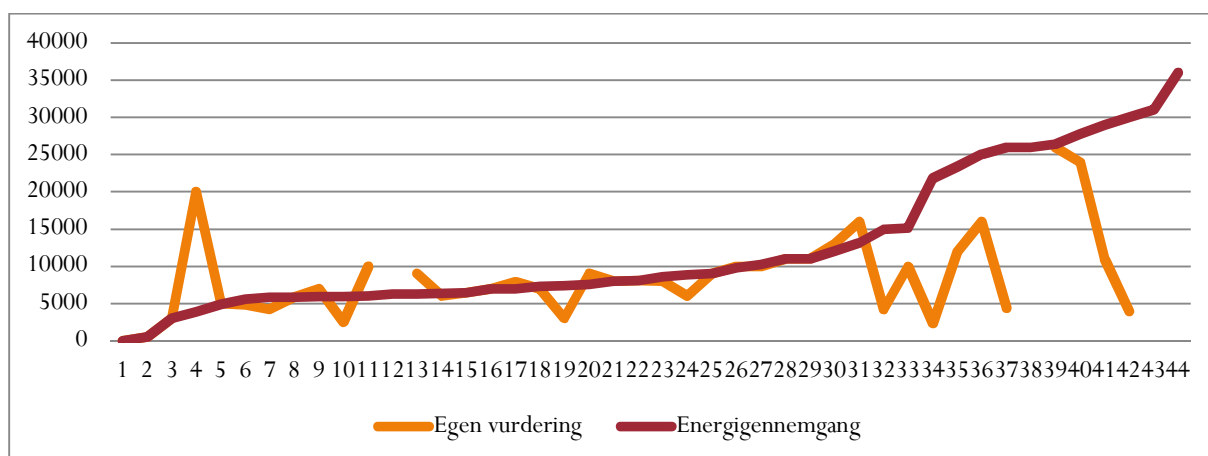
Figur: Forskel mellem boligejers og energirådgivers bedømmelse af spørgsmålet: Hvor mange penge tror du, der kan spares på den årlige energiudgift i dit hus, hvis du gennemfører mulige energibesparelser?



Med fokus på de økonomiske gevinster og boligejers viden om muligheder for besparelser ved investering i energirenovering, er det vigtigt at vide om boligejer har et reelt kendskab til, hvor meget de betaler for deres energiydelser.

Nedenfor ses forskellen på boligejers bud på udgiften til el i forhold til den konkrete udgift, der – via fakturaer – har kunnet konstateres ved energigennemgangen. Undersøgelsen viser, at der er stor forskel på, hvad boligejer svarer, at de betaler og det, de reelt betaler.

Figur: Forskel mellem boligejers og energirådgivers bedømmelse af spørgsmålet: Angiv dit umiddelbare bud på, hvor meget du betaler (i kroner) om året for el



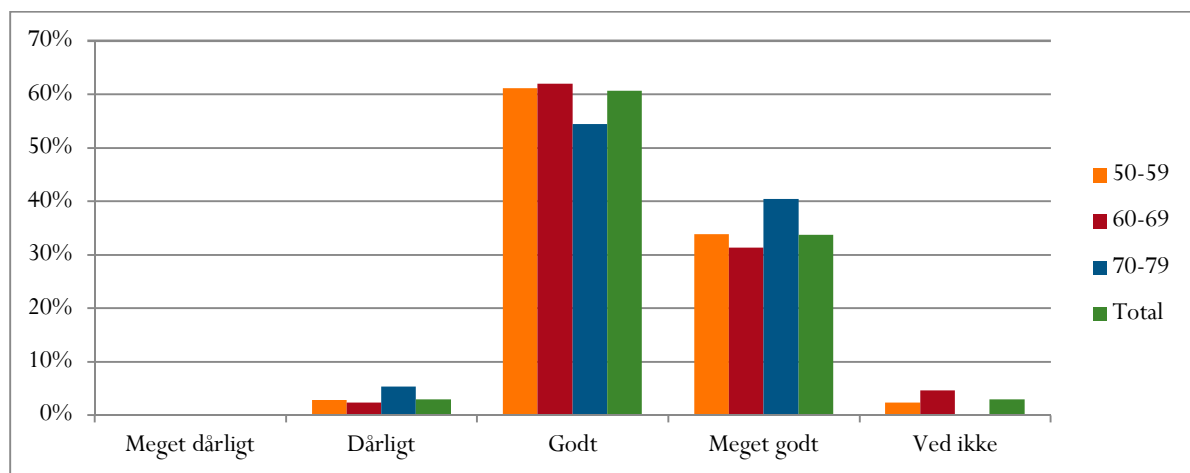
Af de stikprøver, der er foretaget via energigennemgangen fremgår det tydeligt, at langt de fleste boligejere ikke har styr på deres energiforbrug og udgiften til el, vand og varme. Selv i tilfælde, hvor boligejer har taget energiregningen frem i forbindelse med besvarelsen af spørgeskemaet, er der ikke altid svaret korrekt. Årsagen til

dette er, at elskaberne kan opgive forbrug i kWh – eller i MWh. For varmen gælder det, at der er mange muligheder: kWh, m3, ton træpiller – eller el til varmepumpe. Herudover er der både variable og faste omkostninger. F.eks. er vandregningen ikke kun afhængig af prisen pr. m3 vand, der forbruges. Kloakafledningsafgiften er også variabel i forhold til forbruget, men denne opgøres ofte som en anden del af regningen. Boligejer kender ikke de forskellige angivelser, og kan derfor ikke gennemskue forbrug og pris.

Et andet incitament (end det økonomiske) til at gennemføre energirenovering af boligen, kunne være en forbedring af indeklimaet. For at få et billede af, hvad indeklimaet betyder for boligejer, er der i spørgeskemaet stillet en række spørgsmål, der skal være med til at afdække boligejers viden om indeklime og eventuelle incitamenter til energirenovering for en forbedring af indeklime.

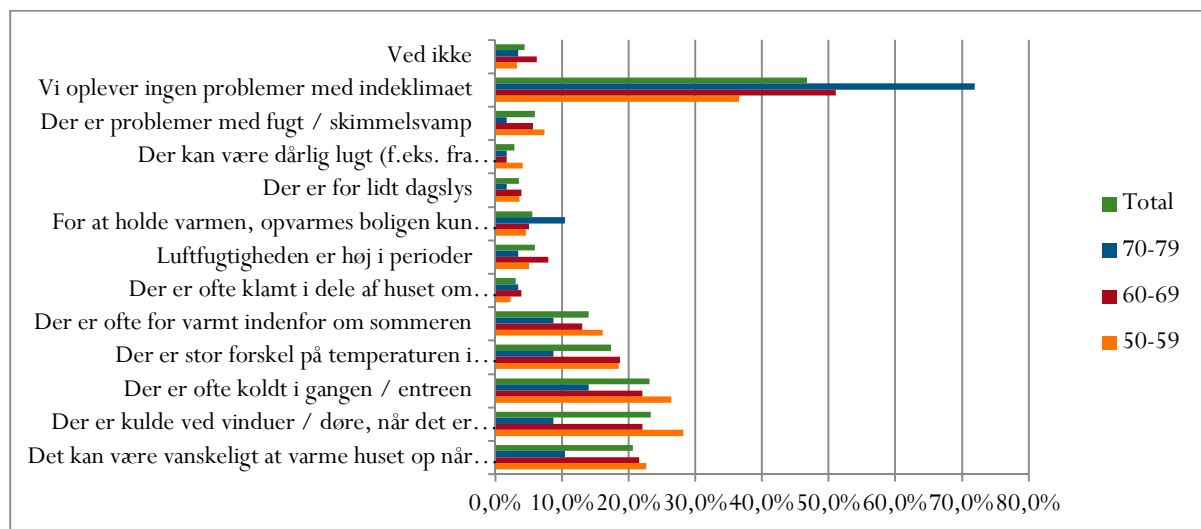
På spørgsmålet: ”Hvordan er indeklimaet i dit hus?” svarer mere end 90%, at deres indeklime er ”godt” eller ”meget godt”.

Figur: Hvordan er indeklimaet i dit hus?



Som det ses af figuren nedenfor svarer en del af de 60 – 70-årige alligevel, at de oplever forskellige indeklimaproblemer.

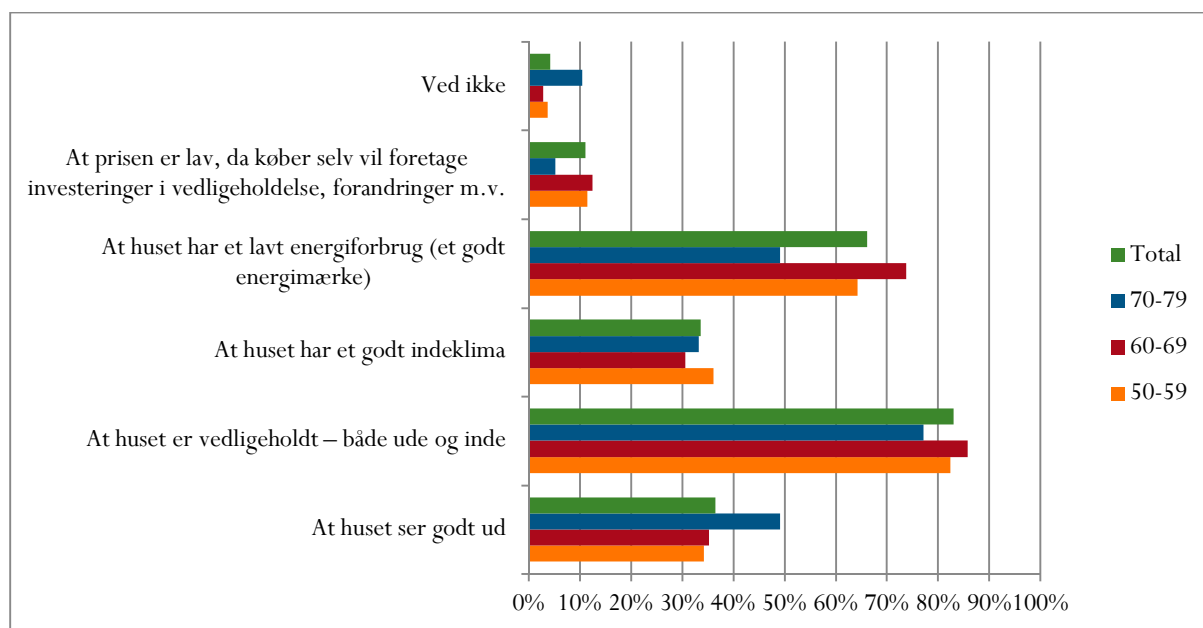
Figur: Indeklima: Hvilke af nedenstående udsagn kan du genkende fra din bolig? (sæt gerne flere krydser)



Besvarelsene tyder på, at boligejer ikke anerkender problemer som: kulde ved vinduer og døre, vanskeligheder ved at opvarme huset, når det blæser o.s.v. som indeklimaproblemer. I forhold til den opmærksomhed, der har været omkring dagslys og livskvalitet, er det bemærkelsesværdigt, så få, der har svaret at de oplever, at der er ”for lidt dagslys” i boligen.

Vigtigheden af et godt indeklima, trænger ikke helt igennem, når boligejer skal svare på, hvad de tror, der er vigtigt for køber af huset. Det er kun 36% og derunder, der svarer at indeklimaet er vigtigt. Til gengæld er der en stor del af boligejerne (gennemsnitligt 65%), der mener at det er vigtigt med et godt energimærke. Langt de fleste mener, at det er vigtigst, at boligen er vedligeholdt – både ude og inde. Se fig, nedenfor.

Figur: Hvad tror du, der kan være vigtigt for en køber af dit hus? (Sæt gerne mere end et kryds – dog maks. 3 krydser)

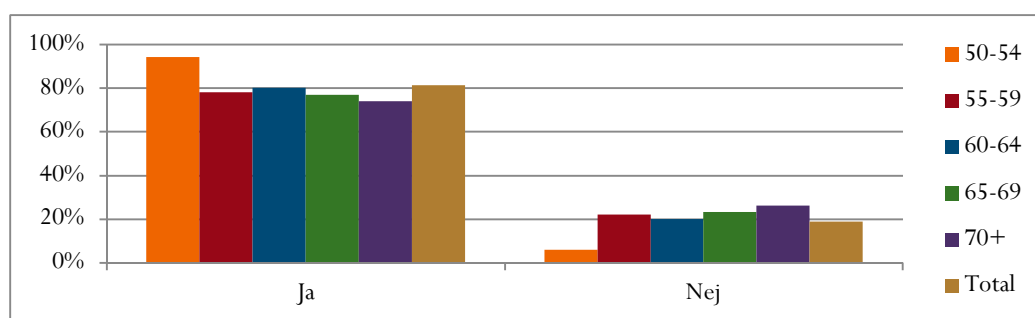


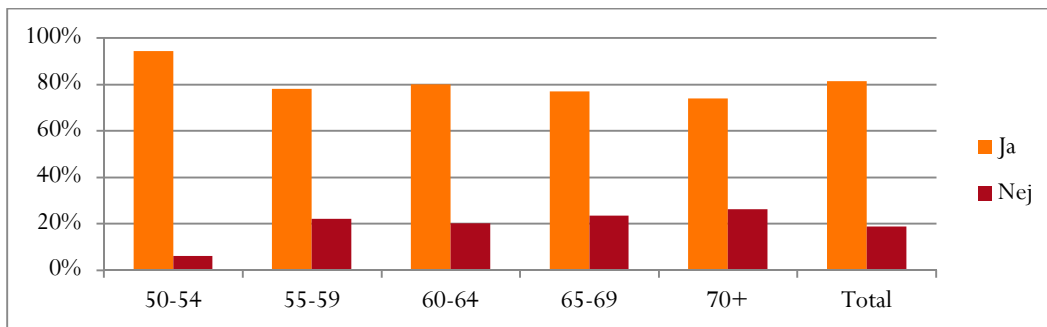
Analysen har også haft fokus på, hvor meget boligejer har investeret – og hvornår. Det viser sig, at ud af de 466 respondenter, der har deltaget i undersøgelsen, er det over 30%, der har investeret mere end 90.000 kr. i boligen indenfor de seneste 10 år. Ud af disse har 20% investeret mere end 150.000 kr. i boligen.

Selvom vi konkret spørger om, hvor mange penge, boligejer har investeret i energirenovering indenfor de seneste 10 år, er det usikkert, hvor stor en del af investeringen, der reelt er anvendt til energibesparelser, da det kan "mistænkes" at boligejere ikke adskiller "energirenovering" og "renovering". Af figuren på næste side kan det ses, at det er i alle aldersgrupper, der er blevet investeret i energirenoveringer, og at de 60 – 79 årige allerede HAR gennemført store investeringer. Det kunne indikere, at man fortsat skal have fokus på de 60 – 69 årige. Når vi – i dag – spørger de 60 – 69 årige om, hvor meget de vil investere, er der dog en klar tendens til, at de vil investere mindre end det, vi historisk har set fra denne aldersgruppe. Meget tyder på en tendens til, at boligejers lyst til at investere i energirenoveringer aftager med alderen, og at vi derfor især skal have fat i boligejere fra omkring de 50 år (og måske yngre), hvis vi målrettet vil gå efter de boligejere, der er i gang med vedligehold og renovering.

I figurerne nedenfor er besvarelsen på spørgsmålet: "Har du inden for de sidste 10 år gennemført forbedringer af dit hus med henblik på at spare på energien?" opdelt i mindre aldersspring. Figurerne antyder en tendens til at lysten til at investere i energirenovering, har været faldende med boligejers alder. Samtidig viser besvarelsen, at boligejere i 50-års alderen allerede ER i gang med investeringerne, hvorfor en ny analyse bør inddrage boligejere fra 40 år og op.

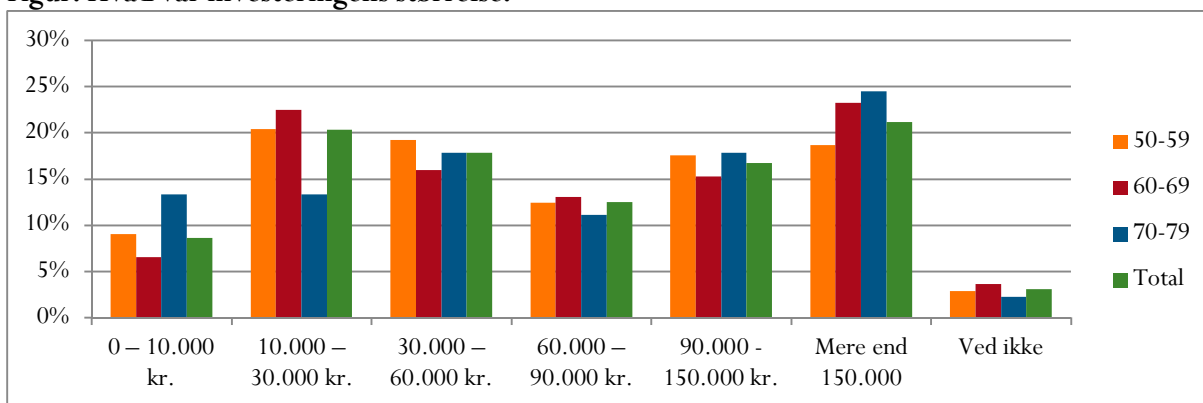
"Har du inden for de sidste 10 år gennemført forbedringer af dit hus med henblik på at spare på energien?"





Har du inden for de sidste 10 år gennemført forbedringer af dit hus med henblik på at spare på energien?								
Ja			Nej			Total		
50-54	96	6	102	50-54	94%	6%	100%	
55-59	81	23	104	55-59	78%	22%	100%	
60-64	72	18	90	60-64	80%	20%	100%	
65-69	66	20	86	65-69	77%	23%	100%	
70+	48	17	65	70+	74%	26%	100%	
Total	363	84	447	Total	81%	19%	100%	

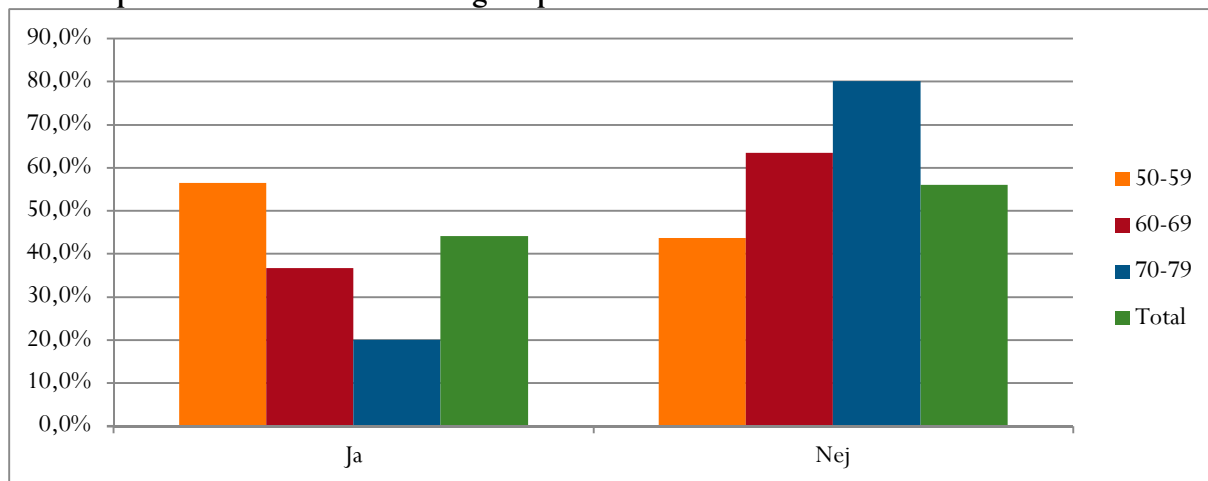
Figur: Hvad var investeringens størrelse?



Historikken viser altså, at der har været en tendens til, at viljen til at investere i energibesparelser bliver mindre desto ældre boligejer bliver. På spørgsmål om, hvordan det ser ud i fremtiden, er tendensen den samme. Figuren på næste side viser besvarelse på spørgsmålet: ”Har du planer om at investere i energibesparelser i dit hus inden for den nærmeste fremtid?” Heraf ses det, at investeringslysten hos de nuværende 60 – 69 årige ikke længere er så stor, som den har været tidligere. Igen ses der en faldende tendens i forhold til boligejers alder.

Forskellen i svarene (i forhold til aldersgrupper) mellem det ”historiske” spørgsmål ”har du investeret i energibesparelser inden for de sidste 10 år” og det fremadrettede spørgsmål ”har du planer om at investere i energibesparelser i dit hus indenfor den nærmeste fremtid” kan skyldes flere forhold. Det kan skyldes, at husejere, jo ældre de bliver, ikke har planer men alligevel foretager investeringer. Forskellen kan dog også skyldes, at der inden for de sidste 5-10 år er sket et strukturelt skift i ”investeringsparathed” (mellem aldersgruppern), hvilket fx kan forklares med at huspriser i ”Udkants Danmark” (herunder områder som Bornholm og Nordjylland) generelt har været faldende i de sidste 8-10 år. Dette forhold kan påvirke investeringslysten, hvis man pga. sin alder ved, at man ikke skal bo i sin bolig i mange år fremover. De 50-59 årige investerer således i boligen, fordi de ved de skal bo i deres hus i meget længere tid. Dette er ikke tilfældet for de ældre målgrupper, som måske har erkendt, at investeringen ikke vil komme hjem.

”Har du planer om at investere i energibesparelser i dit hus inden for den nærmeste fremtid?”



Alder	Ja	Nej	Total	Alder	Ja	Nej
50-59	120	93	213	50-59	56,3%	43,7%
60-69	64	111	175	60-69	36,6%	63,4%
70-79	11	44	55	70-79	20,0%	80,0%
Total	195	248	443	Total	44,0%	56,0%

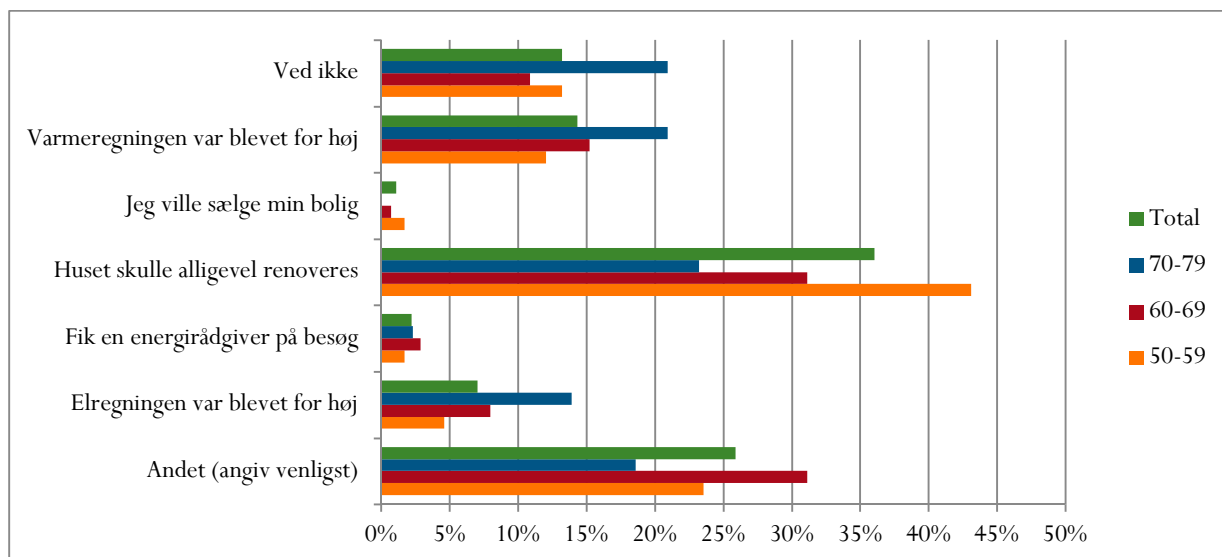
Der er altså klare indikationer af, at vi skal have fat i boligejeren allerede fra 40 års alderen. Det betyder ikke, at vi helt skal glemme de lidt ældre boligejere, men fokus bør rettes imod de typer af investeringer og den investeringslyst de enkelte aldersgrupper repræsenterer.

Det er samtidig vigtigt, at vide, hvornår – og hvor – boligejerne er modtagelige for inspiration om energibesparelser.

Boligejer motiveres af forskellige ting – herunder er der mere end 65%, der har svaret, at deres motivation har været at spare på energien. Dog er den direkte konkrete anledning og udløsende faktor, at der alligevel skulle gennemføres ombygning eller vedligehold i større eller mindre grad. Dette er særligt markant blandt de 50 – 59 årige.

I figuren neden for er der en stor del, der har svaret ”andet”. Disse besvarelser handler for en stor dels vedkommende om nødvendige udskiftninger og vedligehold.

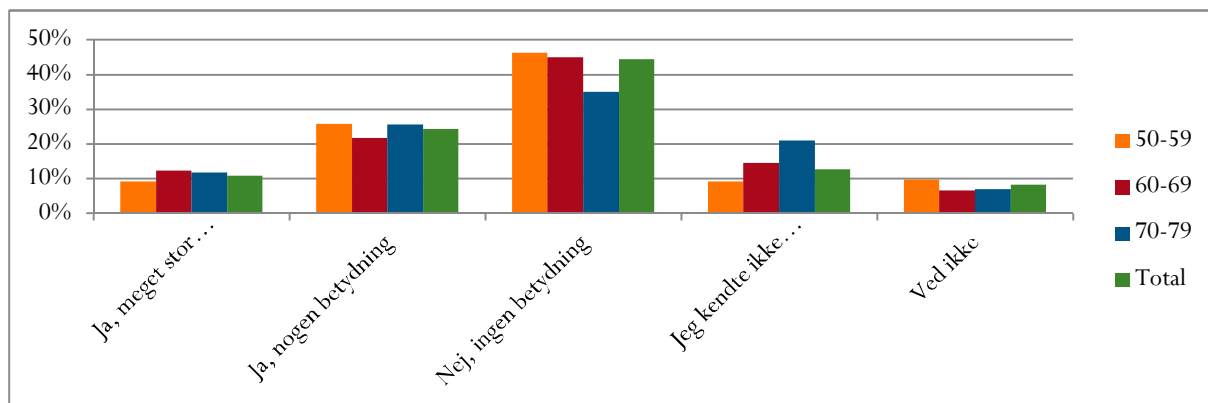
Figur: Hvad var den konkrete anledning (den udløsende faktor) til, at du gik i gang med energirenovering? (Sæt kun et kryds)



Det er ca. 30% af boligejerne, der har fået inspiration til at gennemføre energibesparelser fra deres håndværker. Kun ca. 10% angiver, at de har fået inspiration af en rådgiver. Resten svarer, at det enten er dem selv – eller via familie og venner, at inspirationen er kommet.

En stor del af boligejerne har allerede investeret i energibesparelser. På spørgsmålet om, hvorvidt tilbagebetalingstiden havde en betydning, da de foretog investeringen, svarer gennemsnitligt 42%, at den ingen betydning havde. Kun ca. 10% svarer, at tilbagebetalingstiden havde stor betydning.

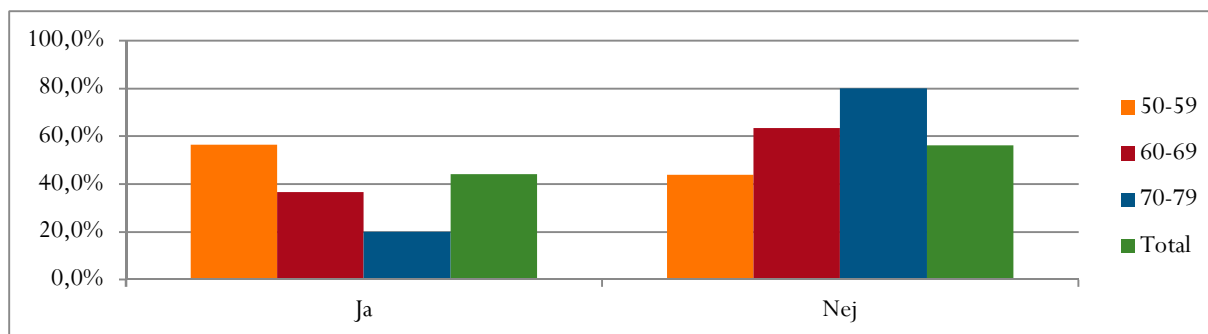
Figur: Havde tilbagebetalingstiden (energibesparelsen set i forhold til investeringen) nogen betydning for, hvor stor investering, du ville foretage? (Sæt kun et kryds)



Af de, der senere i spørgeskemaet skal svare på, om de – i deres fremtidige investeringer – vil have fokus på tilbagebetalingstiden, er det ca. 50% af de 50-59-årige, der svarer, at tilbagebetalingstiden vil have betydning. Der er altså noget, der tyder på, at vi – ved at introducere begrebet tilbagebetalingstid via spørgeskemaet – har fået det til at blive en vigtig parameter for boligejer.

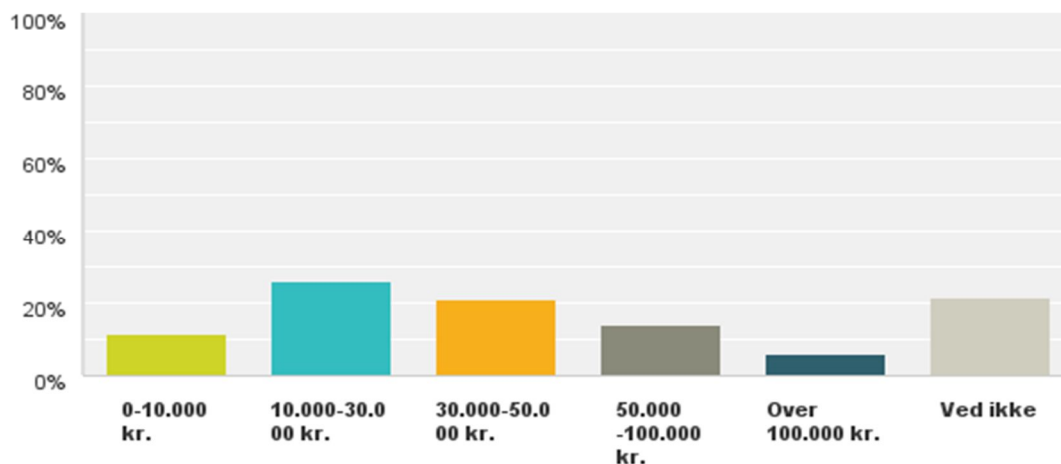
Op imod 60% af de 50 – 59-årige boligejere vil fortsat investere i energirenovering af deres bolig (se figur nedenfor). Lysten til at investere, falder desto ældre boligejer bliver, og ligger kun på 20% for de 70 – 79-årige.

Figur: Har du planer om at investere i energibesparelser i dit hus inden for den nærmeste fremtid?



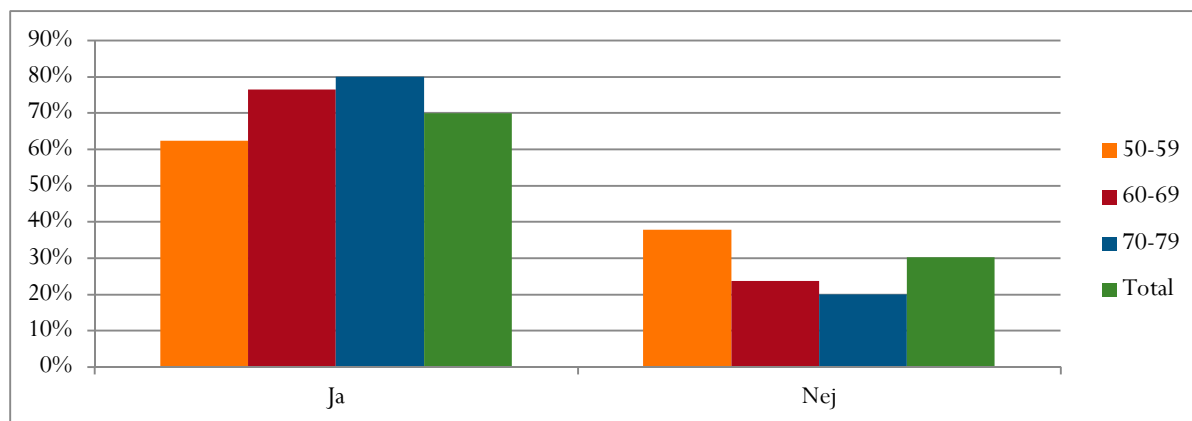
Af de, der fortsat vil investere i energirenovering af boligen svarer en stor del (45%), at de forventer at ville investere mellem 10 og 50.000 kr. Der er dog ca. 25% der vil investere over 50.000 kr., mens godt 20% ikke tager stilling til investeringens størrelse (se figur på næste side).

Figur: Hvor meget vil du så investere?



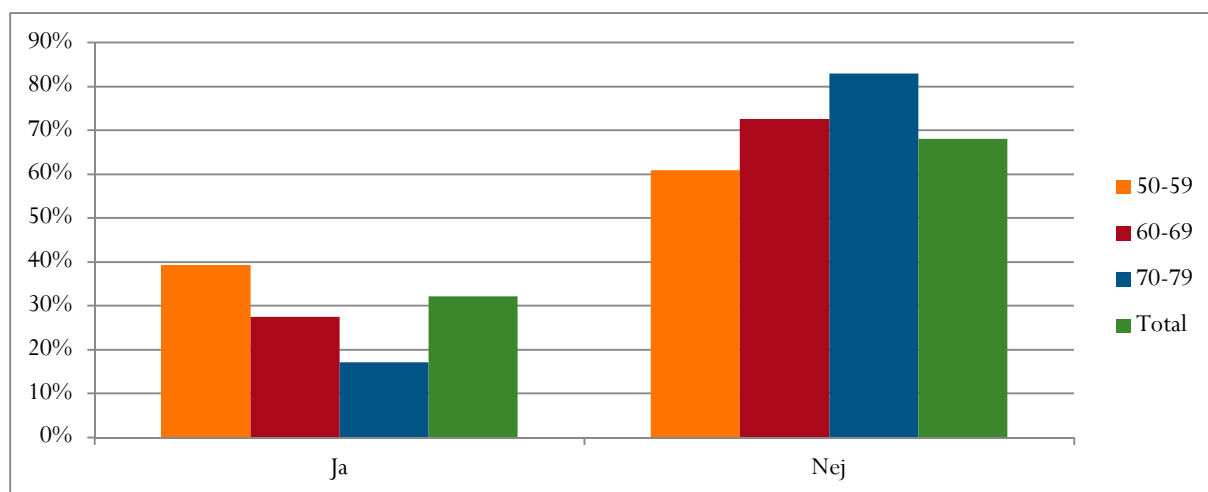
Det er i gennemsnit 70% af de adspurgte boligejere, der har friværdi i huset, som kunne anvendes til investering i energibesparelser (se figuren nedenfor).

Figur: Har du friværdi i dit hus, som kunne udnyttes til at foretage investering i energibesparelser?



Ud af disse, er det dog kun gennemsnitligt 30%, der vil bruge friværdien til energibesparelser (figur nedenfor). Det bemærkes at villigheden til at bruge friværdig til at investere i energibesparelser i boligen falder markant med alderen.

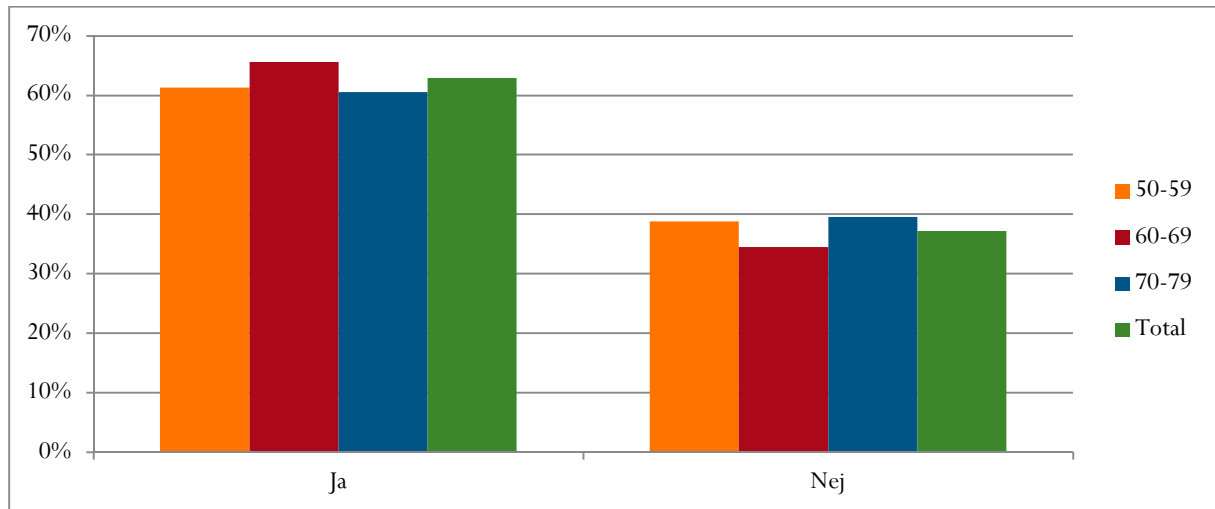
Figur: Vil du være villig til at bruge hele / dele af din friværdi til energibesparelser i dit hus?



Til gengæld viser figuren nedenfor, at det er mere end 60% af boligejerne, der har lagt penge til side, som kan bruges til investering i energibesparelser. På spørgsmål om, hvorvidt boligejer har talt med sin bank om

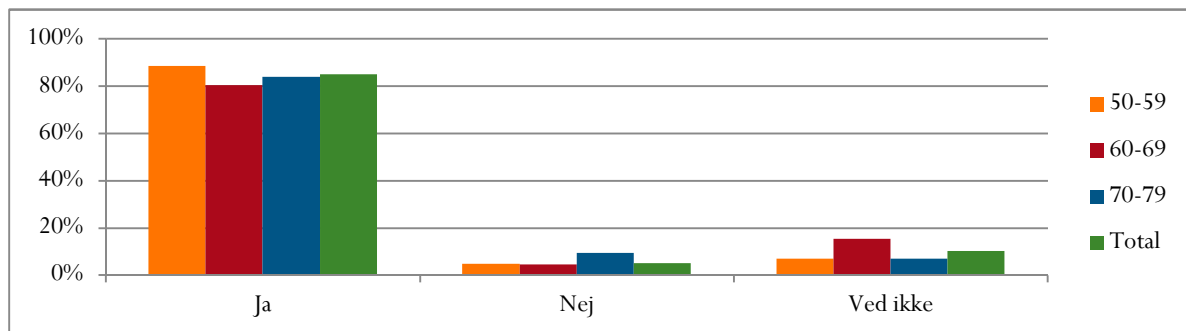
finansiering af energirenovering af boligen, svarer mere end 90% da også "nej". Ud fra analysen ser det ikke ud til, at finansiering af energibesparelser er et generelt problem for boligejerne.

Figur: Har du selv lagt penge til side, så du kan betale for energibesparelser i dit hus?



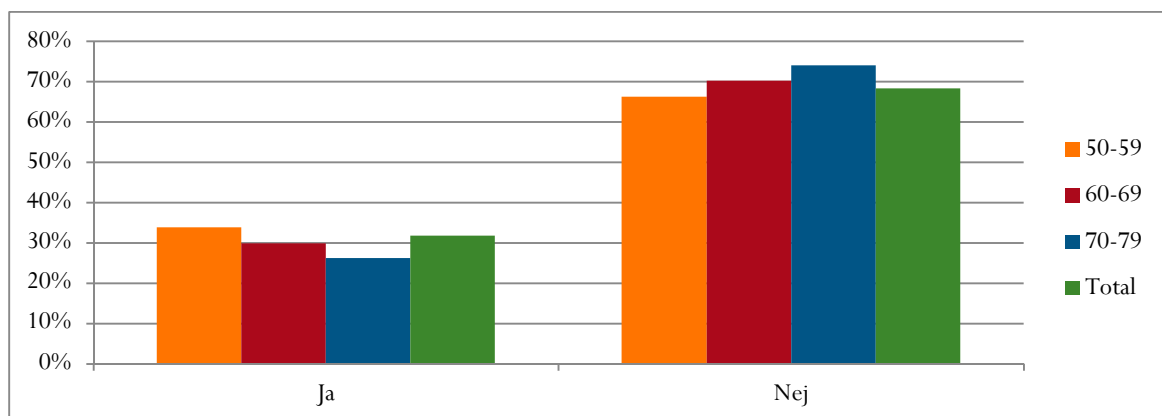
Af de, der har gennemført energirenoveringer indenfor de seneste 10 år, er der 82%, der er tilfredse med de besparelsetiltag, de har gennemført (se fig. Nedenfor). De vil samtidig anbefale andre, at foretage energirenoveringer.

Figur: Vil du anbefale andre at energirenovere?



Boligejers kendskab til muligheden for at hente et "tilskud" via salg af kWh-besparelser er generelt begrænset. På spørgsmålet: "Ved du at du kan sælge din energibesparelse til et energiselskab, og dermed opnå et tilskud til din investering?" svarer kun ca. 30%, at de kender til ordningen (se figur på næste side). Dette er et tankevækkende – og et bekymrende – højt tal, da håndværkere og andre rådgiver har pligt til at oplyse boligejere om mulighed for at sælge deres energibesparelser til et netselskab.

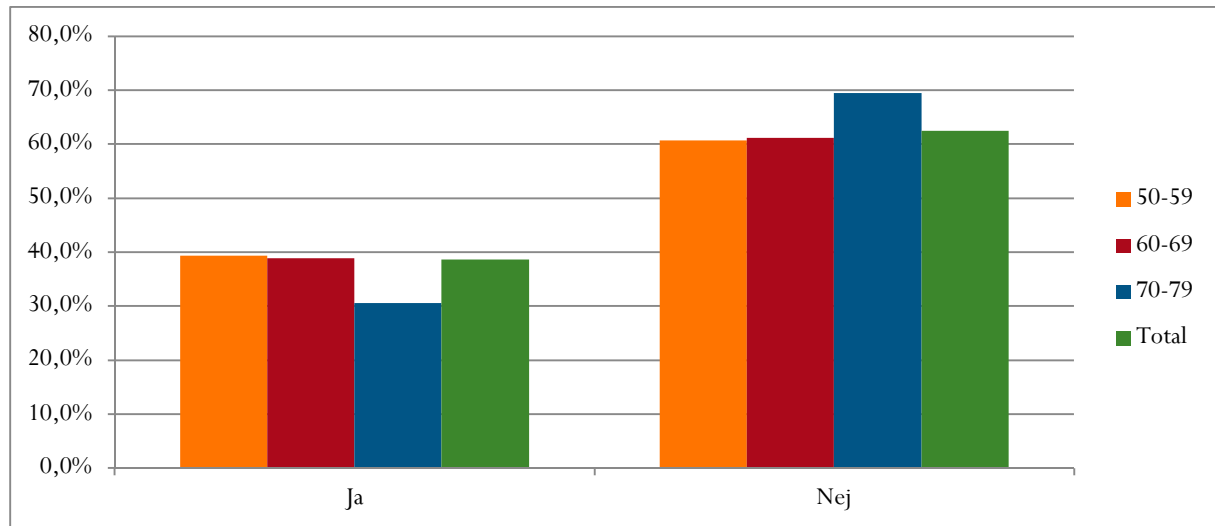
Figur: Ved du at du kan sælge din energibesparelse til et energiselskab, og dermed opnå et tilskud til din investering?



Kendskabet til hjemmesider som www.spareenergi.dk er også begrænset. Her svarer ca. 20% af boligejerne bekræftende på, at de kender til hjemmesiden.

I spørgeskemaet stiller vi boligejer en række spørgsmål, der handler om, hvordan boligejer gerne vil modtage inspiration og informationer om energibesparelser. Der bliver bl.a. spurgt til, om boligejer er interesseret i at deltage i lokale informationsmøder af forskellig art. Det er der gennemsnitligt 40%, der er interesseret i. Der spørges også ind til, om boligejer kunne være interesseret i at få hjælp til at gennemføre energirenovering fra indhentning af tilbud til færdigt arbejde. Her svarer (se figur nedenfor) knap 40%, at det kunne de være interesseret i.

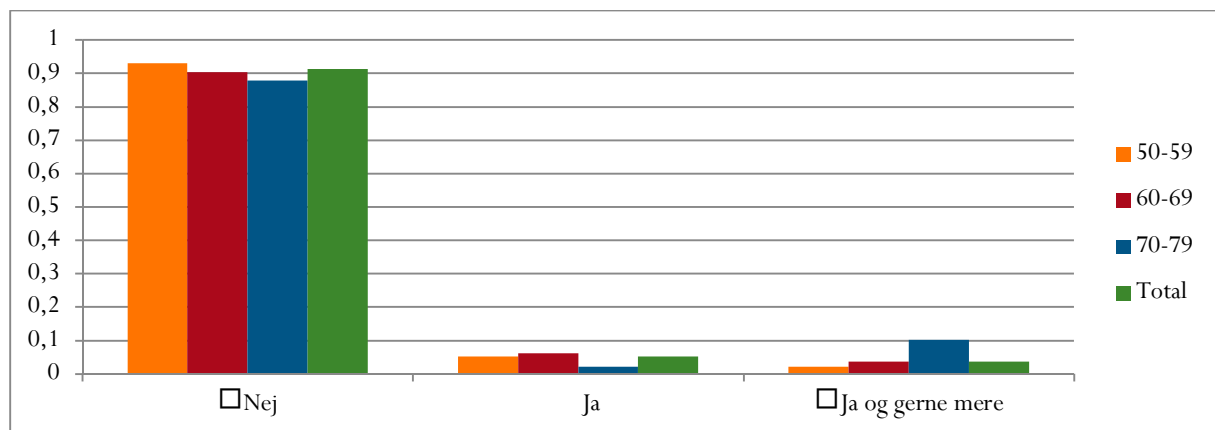
Figur: Kunne du være interesseret i at få hjælp til at gennemføre energirenovering fra indhentning af tilbud til færdigt arbejde?



Der er altså ca. 40% af de adspurgte boligejere, der gerne vil modtage den ene eller anden form for rådgivning / hjælp til at komme i gang med eller gennemføre energirenovering. Der er dog ingen af boligejerne, der ønsker at betale for en sådan rådgivning.

På spørgsmålet om, hvorvidt boligejer vil betale 1.500 kr. for at få en rådgiver på besøg i hjemmet, er det under 10%, der svarer "Ja" – de mest positive er de 60 – 69-årige. På spørgsmålet om, hvorvidt boligejer vil betale 4.000 kr. for at få en rådgiver på besøg og efterfølgende modtage en rapport over potentielle energibesparelser i boligen (se figur nedenfor), svarer under 5% "ja" – igen er det de 60 – 69-årige, der er mest positive.

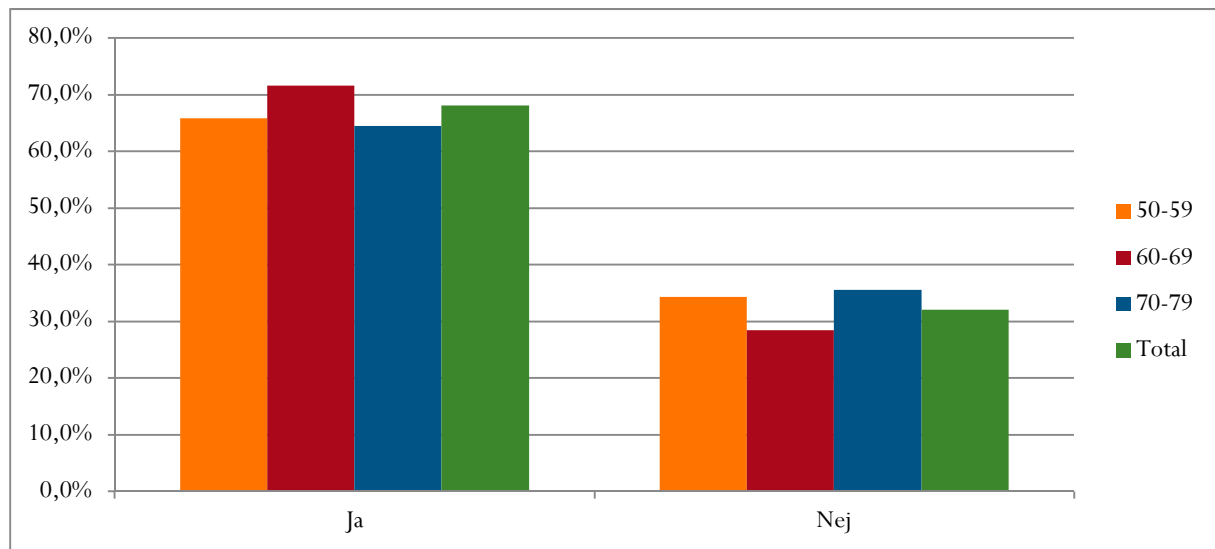
Figur: Vil du betale op til 4.000 kr. for at få en rapport som resultat af et besøg af en uvildig rådgiver? (Rapporten er et resultat af en kortlægning af dit hus, og indeholder en prioriteret liste over energibesparelser med angivelse af overslagspriser, økonomi og muligheder for tilskud. Rapportens økonomiske del er velegnet til at have med i dit pengeinstitut, hvis du skal optage lån i forbindelse med investering i energibesparelser.)



Dette tal skal sammenholdes med, at respondenterne i spørgeskemaet ønsker at få besøg af en uvildig energirådgiver og modtage en gratis energigennemgang af deres bolig. Som det fremgår af nedenstående figur er

der lidt under 70%, der ønsker dette tilbud. Det kunne altså tyde på, at der er stort behov for uvildig energirådgivning, men at boligejere ikke er parat til at betale for denne ydelse – i hvert fald ikke i den nuværende form.

Figur: Vil du modtage et gratis besøg af en energirådgiver.



I spørgeskemaet bliver boligejer også spurgt, om de har kendskab til eksisterende ordninger (BedreBolig, mulighed for information via lokale informationsmøder m.v.). Dette svarer 30%, at de kender til, at der findes sådanne ordninger – 70% svarer ”nej”. Da respondenternes kendskab til de forskellige tilbud er så lavt, er det ikke éntydigt, at boligejer stadig ville sige ”nej tak”, hvis deres kendskab til ordningerne og deres indhold havde været større.

Via besvarelserne i spørgeskemaet, er det angivet, hvilke energibesparelsesaktiviteter, boligejer mener, der er mest relevant at gennemføre i deres bolig. En stor del af besvarelserne vedrører klimaskærm (efterisolering af loft, ydermur og gulv), udskiftning af vinduer og etablering af vedvarende energi anlæg. Boligejer har fokus på udskiftning af lyskilder til LED, og der er stor bevidsthed omkring A-mærkede hårde hvidevarer. Ved energigennemgangene er der konstateret et stort behov for, at boligejer bliver oplyst mere om de muligheder, der er for at energieffektivisere varmesystemet – både varme- og fordelingsanlæg. En stor del af respondenterne bor i områder med fjernvarme, og en del af disse installationer med fordelingsanlæg trænger hårdt til at blive udskiftet, efterisoleret og indreguleret.

Følgegrupper – funktion og input

Den nationale følgegruppe har bestået af Tekniq, Dansk Byggeri, Håndværksrådet, Videncenter for Energibesparelser i bygninger, Energivejlederen, Arbejdsgiveren og en repræsentant fra energinetværket i Odsherred Kommune. Følgegruppen har deltaget i et introduktionsmøde, hvor der er givet bidrag til udformning af spørgeramme. Herudover er følgegruppen regelmæssigt blevet præsenteret for projektets aktiviteter og spørgeskema, og der er kommet en del forslag til ændring af de spørgsmål, der er stillet til boligejerne.

Følgegruppen blev – mod slutningen af projektet – suppleret med repræsentanter fra HMN, Totalkredit, ÆldreSagen, Dansk Energi, Fredensborg-, Helsingør- og Høje Taastrup kommuner, Andelskassen Merkur og Kommunernes Landsforening.

Suppleringen af følgegruppen skete i forbindelse med præsentation og diskussion af projektets resultater – blandt andet med henblik på, at resultaterne skal i direkte formidling og anvendes. En klar anbefaling fra Dansk Byggeri var, at Videncenter for Energibesparelser i Bygninger skulle bidrage til, at håndværkere og rådgivere fik anvendt projektets resultater.

De lokale følgegrupper har bidraget til uddeling af spørgeskemaet, men også været inddraget som diskussionspartnere, da de første resultater af analyserne forelå. I den nordjyske følgegruppe har partnerne klart tilkendegivet, at resultaterne underbygger en række fornemmelser, der tidligere har været mistanke om i forbindelse med lokale projekter. De nordjyske samarbejdspartnere vil anvende projektresultaterne i deres

nuværende projektarbejde og det fremtidige arbejde med boligejere. Således vil resultaterne blandt andet blive anvendt af:

- Hjørring Kommune, der er i gang med en borgerrettet aktivitet for at udskifte oliefyr
- Center for Grøn Omstilling / Aalborg Kommune, der er i gang med forskellige borgerrettede aktiviteter i landsbyer, hvor der bl.a. fokuseres på fremtidens potentielle energibehov i områder uden for fjernvarmeforsyning.
- Af Aalborg Universitet i forbindelse med projektet ”Samskabende grøn omstilling”
- Af Aalborg Universitet i forbindelse med projekt under REFURB – se via link: <http://go-refurb.eu>

Foreløbige anbefalinger:

Den nationale følgegruppe har klart anbefalet, at der sker en ændring i de budskaber, vi anvender overfor boligejere over 50 år. Resultaterne af analyserne viser, at vi i dag ”taler forbi” boligejer, der ikke har den samme fagprofessionelle indsigt i energirenovering og energiforbrug, som mange af de aktuelle formidlere af budskaber rettet imod boligejer har tradition for at anvende. Det betyder f.eks. at der skal formidles konkrete og vedrørende budskaber, som svarer til de behov, boligejer reelt har. Det generelle behov for renovering og vedligehold er et fokus hos de fleste boligejere og det er i denne sammenhæng muligheden for energiforbedringer oplagt kan præsenteres. Samtidig skal formidlingen være forståelig. Det nytter ikke, at man lover en 10% besparelse på varmeregningen, når boligejer ikke ved, hvor meget de betaler for deres varmeforbrug.

Samtidig viser analysen, at 50% af de boligejere, der har deltaget i undersøgelsen IKKE har haft fokus på tilbagebetalingstid, da de brugte mere end 90.000 kr. på energirenovering af deres bolig. Endvidere viser analysen, at boligejer umiddelbart ikke er indstillet på at anvende – og betale for rådgivning. De vil gerne have gratis rådgivning, når de bliver tilbudt det men anvender deres håndværker som rådgiver, når de er i gang med ændringer af boligen. Det tyder på, at boligejer gerne vil have råd, men de skal gives sammen med konkrete aktiviteter, som de har planlagt at gennemføre. Der bør derfor etableres et tættere samarbejde imellem håndværker og rådgiver samt fokuseres mere på efteruddannelse af håndværkere med henblik på en helhedsorienteret og professionel rådgivning af boligejer.

De nye budskaber

Fra analysens resultater har vi formuleret en række ”statements”, hvortil vi kort angiver, hvordan vi bør reagere på dem:

1. Interessen for fortsat at investere i egen bolig, er størst hos de 50 – 59-årige. Derfor skal der primært sættes ind overfor denne aldersgruppe. Der bør dog fortsat samtidigt (men sekundært) holdes et vist fokus på de 60 – 69 årige, da historikken viser, at de har investeret i egen bolig.
2. Indsatsen skal målrettes denne gruppe, når de er ”i markedet” for energirenoveringer – dvs. når de alligevel er i gang med en større renovering af deres hus.
3. Tilbagebetalingstiden er ikke nødvendigvis vigtig for de 50 – 69-årige. Der skal sættes fokus på herlighed, velvære, bedre komfort og rettidigt vedligehold. Betegnelsen ”indeklima” skal anvendes med forsigtighed, da mange boligejere ikke forstår hvilke elementer (lys, varme, træk, luftkvalitet m.v.), det omfatter.
4. Boligejerne har friværdis, men vil ikke bruge den til energirenoveringer. Der skal sættes fokus på ”fornuftige investeringer, der medfører umiddelbar komfortforbedring”.
5. Mange boligejere har lagt penge til side til investering i boligen. Det er ikke nødvendigt at fokusere så voldsomt på finansieringsmodeller – de fleste kan selv finde pengene.
6. De fleste boligejere motiveres til energibesparelser i forbindelse med konkrete behov for vedligehold / renovering. Håndværkerne skal efteruddannes til at se helhedsorienteret på bygningens energisparepotentialer.
7. De yngste (50-59-årige) er mest bevidste omkring indeklima (har fokus på indeklima og komfort). Det skal italesættes med konkrete eksempler på de symptomer, der kendetegner et dårligt indeklima.
8. De ældre boligejere mener fejlagtigt, at de har et godt indeklima. Der skal gives konkrete eksempler på, hvad et dårligt indeklima er. F.eks.: ”Er det svært at holde varmen i stuen, når det blæser? – så har du et dårligt indeklima i boligen!”

9. Klima og miljø spiller en større rolle – desto yngre boligejerne er. Der skal sættes mere fokus på de miljømæssige fordele (CO2-besparelser og minimering af partikeludslip) end på økonomi.
10. De fleste modtager inspiration fra håndværker. Der skal etableres partnerskaber / tættere og mere formelle samarbejder imellem håndværker og rådgiver – så boligejerne tænker i energirenoveringsbaner når de er ”i markedet”.
11. Langt de fleste vil ikke betale for rådgivning. Der skal gives flere – og bedre – informationer om, hvad rådgivning af f.eks. BedreBolig rådgiver indeholder og koster. Mange tror (formentlig) fejlagtigt, at en ”rådgiver” altid er et meget dyrt bekendtskab.
12. Der er overordnet stor tilfredshed med de energirenoveringer, boligejerne har gennemført – og de vil gerne anbefale andre, at energirenovere. Da boligejer ikke bruger internettet til at få inspiration, og ikke kender til www.spareenergi.dk skal formidlingen ske på anden vis. Det mest virkningsfulde ser ud til at være ”fra venner og familie”, hvorfor formidlingen bør ske lokalt, via lokale artikler, lokale medier, via interesseorganisationers aktiviteter m.v.
13. Boligejer mangler konkret viden om energiforbrug og udgifter til energiydelser. I al markedsføring og i de budskaber, vi ønsker, boligejer skal modtage, skal der tages højde for, at boligejer ikke har faglig indsigt i energiforbrug. Der skal derfor anvendes langt mere konkrete eksempler end tilfældet er i dag. Et eksempel kunne være: ”Du sparer 2.000 kr. om året, hvis” – eller ”Spar 600 kr. om måneden ved at.....”.
14. Boligejer mangler realistiske forventninger til, hvor meget der kan spares ved gennemførelse af energibesparelser af bolig (ofte mindre end det, der er realistisk opnåeligt!). Dog er der en gruppe
15. Boligejer har en urealistisk forestilling om, hvordan de ligger i forbrug – i forhold til andre – og i forhold til gennemsnittet. Både rådgivere og energiselskaber skal være mere kritiske, når de angiver gennemsnitsforbrug på fakturaer. Herudover skal fakturaer være mere gennemsigtige og læservenlige.

Ved fortolkning af analysens resultater, opstår der en række spørgsmål, som det er vanskeligt at svare på, med mindre, man går endnu tættere på boligejer med dialog og interview. Nogle af spørgsmålene trækkes frem i dette afsnit,

Tænker boligejer anderledes før – og efter – en gennemførelse af en energirenovering af boligen?

Vil boligejer FØR en energirenovering svare, at tilbagebetalingstiden og den økonomiske besparelse er vigtig, medens de bagefter har større fokus på de komfortmæssige forbedringer, de har opnået, hvorfor den økonomiske side af investeringen træder i baggrunden? Analysen viser, at langt de fleste af de boligejere, der har gennemført en energirenovering, er godt tilfredse med det, de har opnået. De vil derfor være gode ambassadører for andre boligejere, der overvejer energirenovering.

Af Energistyrelsens nyeste undersøgelse (foretaget i forbindelse med evaluering af BedreBolig ordningen i juni 2016) kan man udlede, at boligejere, der har gennemført energirenovering efterfølgende ”skruer op for varmen”. Det er altså ikke nødvendigvis besparelsen, boligejer har fokus på – måske er det en bedre varmekomfort? Ved at energirenovere kan de vælge en bedre komfort – for de samme penge – uden at have dårlig samvittighed over, at ”fyre for fuglene”

Sætter vi for stort fokus på økonomiske besparelser?

Vi har i flere år haft stort fokus på, at energibesparelser skal kunne betale sig – rent økonomisk. Derfor har der også været stort fokus på tilbagebetalingstiden. Af analysen fremgår det, at det ikke er éntydigt, at boligejer har samme fokus. Når boligejer spørger: ”Kan det betale sig?” – hvad mener de så egentlig? Mener de, om det kan betale sig økonomisk – eller mener de ganske enkelt, om der er noget positivt at få ud af det? Måske svarer vi i øst (på økonomi) – når boligejer spørger i vest (om fordele generelt)? Noget tyder på, at boligejer har mere fokus på komfort, herlighed og velvære. Dette ville være interessant at undersøge nærmere.

Flyt fokus væk fra finansiering

I de seneste år har der været stort fokus på de boligejere, der ikke har mulighed for at belåne deres bolig – eller de boligejere, der ikke kan få finansieret energibesparelser i deres bolig. Der er ingen tvivl om, at der ER boligejere, der har disse udfordringer. Projektets analyse viser dog, at langt de fleste boligejere (mere end 75%) har mulighed for selv at finansiere energibesparelser i egen bolig. De færreste svarer, at de har problemer med finansieringen. Selv om der muligvis er et overlap imellem de meget dårligt vedligeholdte boliger og de boligejere, der ikke kan opnå finansiering, er fokus på denne lille del af boligejerne blevet for stort. I stedet bør markedsføring og formidling rettes imod de boligejere, der har midlerne. Det er der over 75% af boligejerne 50+, der har!

Rådgivning af boligejer - efteruddannelse

En stor del af boligejerne har angivet, at den udløsende faktor for, at de motiveres til energirenovering, er at der skal ske en ombygning eller et vedligehold af boligen i én eller anden grad. Samtidig svarer en stor del, at de får inspiration til energirenovering af deres håndværker. Dette giver anledning til flere spørgsmål:

Er den enkelte håndværker i stand til at give boligejer en uvildig og helhedsorienteret rådgivning?

Langt de fleste håndværkere, der udfører arbejde ude i boligen, er uddannet indenfor ét fagområde. Da en energirenovering oftest implementerer flere fagområder, hvor de enkelte løsningsforslag er afhængige af hinanden, er en håndværker ikke altid den bedst uddannede til at foreslå de helt optimale løsninger.

I hvor stor udstrækning er håndværkersvenden i stand til at yde ”mersalg” hos boligejer?

Den håndværker, der er ude hos kunden, er ofte svend eller måske lærling. Det er de færreste håndværksmestre, der tillader svende (slet ikke lærlinge), at give pris på et stykke arbejde ude hos kunden. Det kan derfor være vanskeligt for den person, der ER til stede ude hos boligejer, at foreslå yderligere tiltag – både indenfor eget fagområde, men især indenfor det tværfaglige område.

Er håndværkernes vilje tilstrækkelig?

Der findes forskellige efteruddannelser for håndværkere, hvor der sættes fokus på det tværfaglige energisparepotentiale og den helhedsorienteret rådgivning – herunder: BedreBolig Uddannelsen, Energivejlederen og Grønne Håndværkere. Desværre er det erfaringsmæssigt kun få af de håndværkere, der har taget disse uddannelser, som – i praksis – bruger deres viden til at yde en tværfaglig og helhedsorienteret rådgivning ude hos boligejer. Årsagen kan være mange, men de mest ”kendte” er:

1. håndværkerne er nervøse for at rådgive om emner, der ligger udenfor deres eget fagområde, fordi de ikke har en rådgiveransvarsforsikring.
2. håndværkeren (f.eks. VVS'er) er tilbageholdende overfor at anbefale boligejer at efterisolere før de investerer i en varmepumpe, da de så risikerer at miste kunden i første omgang.

De efteruddannelsesudbud, der er nævnt ovenfor, stiller ikke krav til den udførende om at tegne en rådgiveransvarsforsikring. En forsikring, der dækker det tekniske rådgiveransvar, tegnes normalt ikke for håndværkere. For BedreBolig, der er et efteruddannelsesudbud for en stor del af aktørerne på energiområdet, kræves der derfor kun en godkendt kvalitetssikringshåndbog før håndværkeren kan agere som BedreBolig rådgivere.

Er efteruddannelses tilbuddene til håndværkerne tilstrækkelige?

Der findes altså allerede tilbud om efteruddannelse, der har mere eller mindre fokus på den helhedsorienterede og tværfaglige rådgivning. For Energivejlederen er det dog kun 20% af uddannelsen, hvor de øvrige fagområder inddrages. F.eks. kan en VVS-installatør få en efteruddannelse, hvor 20% af uddannelsen omhandler emner klimaskærm (og omvendt for f.eks. en tømrer). BedreBolig Uddannelsen er beregnet på dialog med boligejer, hvor der efterfølgende inddrages fagprofessionelle til at udarbejde tilbud m.v. Heller ikke denne uddannelse sætter fuldt fokus på, at den enkelte håndværker skal sættes i stand til at kunne give en fuldt ud tilfredsstillende helhedsorienteret og tværfaglig rådgivning. Begge efteruddannelser sætter den enkelte aktør i stand til at spotte besparelsesmuligheder uden for eget fagområde, men der skal i de fleste tilfælde tilføres mere/anden rådgivning, hvis de optimale løsninger skal findes. Der bør derfor udvikles og tilbydes en decideret efteruddannelse (for mester OG svend), der sætter den enkelte håndværker i stand til at yde en professionel tværfaglig rådgivning. Uddannelsen skal have høj standard og kræve løbende efteruddannelse. Samtidig skal uddannelsen være anerkendt af forsikringsselskaberne, som adgangsgivende til en teknisk rådgiveransvarsforsikring.

Andre løsninger.

Der er lavet forsøg med forskellige former for partnerskaber imellem håndværkere og rådgivere, En del af dem fungerer rigtig fint, men der er også mange, der er bukket under på grund af manglende ressourcer bl.a. til

facilitering og administration. Det har ofte været kommuner (bl.a. på opfordring fra Energistyrelsen), der har taget de første initiativer til at danne de mere formelle partnerskaber. Det bør undersøges i hvor høj grad et lokalt partnerskab indgået imellem håndværkere og rådgivere kan øge boligejers viden om muligheder for at gennemføre energibesparelser samtidig med, at den tværfaglige og helhedsorienterede rådgivning sikres, når boligejer foretager energirenoveringer.

Formidling

Det er vigtigt, at få de nye budskaber ud til boligejerne. Dette sker via den landsdækkende følgegruppe, hvor bl.a. Dansk Energi, Dansk Fjernvarme, HMN, Håndværksrådet, Arbejdsgiverne, Tekniq, Dansk Byggeri og Videncenter for Energibesparelser i Bygninger er centrale aktører. Disse har direkte kontakt til de håndværker- og rådgivergrupper, der skal italesætte energibesparelsesaktiviteter hos boligejer. De vil derfor få tilsendt projektets resultater og diskussionsoplæg til formidling, så materialet kan blive videreudviklet og distribueret til de relevante aktører. Materialerne i diskussionsoplægget er tilrettelagt, så det kan anvendes på hjemmesider, i annoncer m.v. Teksterne kan ændres, og der kan indsættes egne logoer, hvis det er relevant.

Projektets resultater vil blive videregivet via lokale møder med interesseorganisationer, kommuner og andre aktører (rådgivere, boligejere) m.v. i løbet af efteråret. Herudover vil projektdeltagerne stå til rådighed med oplæg, når det er relevant i forhold til målgruppen.

Resultater og materialer bliver lagt tilgængeligt på Face-book siden: "Boligejere over 50" og på Energi- og Miljøcenter, Nordjyllands hjemmeside www.emcn.dk, og vil blive formidlet til de lokale energitjenester, som kan anvende resultaterne i forbindelse med lokale projekter og samarbejder.

Kommuner og interesseorganisationer, der har bidraget til projektet vil få tilsendt resultater og oplæg til formidlingsmaterialer, som de frit kan benytte. Til dette brug er der udarbejdet forslag til annoncer, artikler og hjemmesidebannere – se bilag: "Diskussionsoplæg, Formidling. ELFORSK 347-009".

Anbefalinger: videre forskning og udvikling

Projektets deltagere og samarbejdspartnere har diskuteret projektets resultater og behovet for yderligere afdækning af boligejers vilje til investering og handling, når det drejer sig om energirenovering af klimaskærm og energieffektivisering af anlæg. Dialogen er resulteret i en række anbefalinger, som gives nedenfor:

Analyse af rådgivning med henblik på udvikling af systematik og metode

Boligejer vil gerne energirenovere, men gør det ikke nødvendigvis for at spare på energitudgifterne. Det er ofte aktørerne, der taler om besparelser, tilbagebetalingstid m.v. mens boligejers fokus er rettet imod helt andre ting, som mere komfort, vedligehold og generelle forbedringer. Erfaringen viser, at man skal passe på, hvis man lover besparelser. Ofte får kunden ikke de økonomiske besparelser, de er blevet sat i udsigt. Aktørerne på markedet har forskellige baggrunde, og deres formål med rådgivning af kunden er forskellige. I dette projekt har rådgiverne alle haft samme formål, og energigennemgangene er foretaget af uvildige rådgivere. Alligevel er der stor variation i den rådgivning, der er givet. Det må forventes at forskellene ikke bliver mindre, hvis vi ville sammenligne resultaterne med den rådgivning, der er givet med rådgivning givet af rådgivere med kommercielt sigte, af håndværkere med fokus på salg af specifikke teknologier og af energiselskaber med fokus på salg af kWh-besparelser.

Det anbefales, at der laves en dybdegående analyse, der afdækker forskellige rådgiveres metoder. Analysen skal vise om – og i så fald – hvor store forskelle der reelt er i den rådgivning, der gives.

Ud fra analysens resultater bør der udvikles en systematik og metode, der kan anvendes af aktører, der beskæftiger sig med rådgivning rettet imod boligejere. En vedtagen metodisk rådgivning bør indgå i efteruddannelsesforløb af håndværkere, Energivejlederen, BedreBolig rådgivere, energirådgivere fra netselskaber m.fl., hvorfor projektet bør indeholde udvikling af uddannelsesforløb og test af samme.

Udvikling af nyt beregningsværktøj

Det er stor forskel på, hvordan forskellige aktører beregner en besparelse. Det betyder, at boligejerne får forskellige signaler om den opnåelige besparelse – afhængigt af, hvilken aktør (rådgiver eller håndværker), der angiver besparelsen. Beregningsværktøjet for BedreBolig rådgivere (Energy10) laver f.eks. ikke en betinget

beregning af flere samtidige besparelsesaktiviteter i boligen. Potentialet for den enkelte besparelsesaktivitet angives særskilt, og der tages ikke højde for, at flere af energibesparelsesaktiviteterne vil blive gennemført samtidig. Resultatet er, at den samlede besparelse, der angives, er for stor.

Hvis håndværker / rådgiver vil angive besparelser skal der være mere systematik i, hvordan besparelsen beregnes og angives overfor kunden. Der mangler en vedtaget metodik, som bør indeholde:

1. Mere stram systematisk tilgang til rådgivningen – hvad skal prioriteres i rådgivningen (klimaskærm for installationer o.s.v.)
2. Mere stram metodik i forhold til beregning – i hvilken prioriteret rækkefølge beregner man besparelsen, og hvordan beregnes en besparelse, der omfatter flere samtidige tiltag i samme bolig.

Det anbefales, at der udvikles et simpelt beregningsværktøj med prioritering af rækkefølge for beregning af besparelser. Beregningsværktøjets anvendelse skal aftales med de relevante brancheorganisationer og værktøjet bør implementeres i efteruddannelsesforløb for håndværkere og rådgivere.

Landsdækkende analyse af 50+ segmentet

Nærværende projekt er et forprojekt, der har til formål at skaffe indikationer på, om 50+ segmentet er interessant i forhold til kampagner / markedsføring vedrørende energibesparelser. Samtidig viser projektet nogle interessante indikationer på, at vi skal tænke anderledes, når vi henvender os til boligejere. Resultaterne af projektet forventes at være repræsentative for de områder, projektet har været aktivt inden for. Det er dog usikkert om resultaterne ville se anderledes ud, hvis områder som f.eks. Storkøbenhavn, Nordsjælland, Lolland/Falster, Midtjylland, Himmerland, Fyn og Sønderjylland havde været med i projektet.

Det anbefales at udvide analysen til at omfatte flere geografiske områder af Danmark, så analysens resultater kan højes til at være landsdækkende.