SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stuehus til landbrugsejendom
Ogstrupgårdsvej 13
8530 Hjortshøj

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | **E** | F | G

Gyldig fra 5. april 2018
Til den 5. april 2028.

Energimærkningsnummer 311306558

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Mads Hoffbeck

factum2 as
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Mulighederne for Ogstrupgårdsvej 13, 8530 Hjortshøj

Varmeanlæg

	Investering*	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i uopvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret kedel fra før 1970'erne. Der er stort tab i kedlen. Kedlen er med nyere brænder.		
FORBEDRING Eksisterende oliekedel nedrives: Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Røranlæg og pumpe forudsættes genbrugt. Bemærk vedr. dette spareforslag kan der ansøges om tilskud, dette er ikke medregnet i forslaget. Forslaget er beregnet forudsat at brændeovnen ikke bruges og der kun bruges olie. Ved forsat brug af brænde i brændeovn, vil rentabilitet øges.	45.000 kr.	21.900 kr. 8,52 ton CO_2

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, er skønnet letklinkerbetondæk med trægulv og klinker er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING	9.300 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn fra ombygning. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn fra ombygning. Skråvægge er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der kunne fra loftslem ses isolering ned langs skråvæggene, dog var loftsrummet begrænset besigtiget. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. I dele af loftsrummet ses ekstra isoleringslag til ca. 250 mm tykkelse. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af skunk kan evt. gøres ved indblæsning udefra ved demontering af tagplader: Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	19.200 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO_2

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

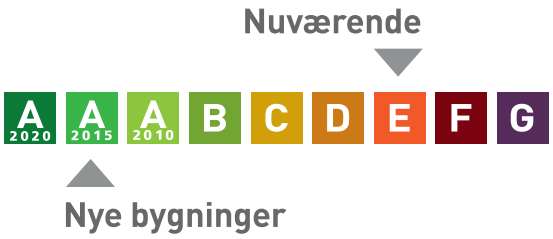
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

3.149 Liter fyringsgasolie	31.800 kr
738 kWh elektricitet	1.181 kr
Samlet energiudgift	32.981 kr
Samlet CO_2 udledning	8,95 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn fra ombygning. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skøn fra ombygning. Skråvægge er skønnet isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Der kunne fra loftslem ses isolering ned langs skråvæggene, dog var loftsrummet begrænset besigtiget. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. I dele af loftsrummet ses ekstra isoleringslag til ca. 250 mm tykkelse. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af skunk kan evt. gøres ved indblæsning udefra ved demontering af tagplader: Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	19.200 kr.	1.200 kr. 0,29 ton CO_2

FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	24.400 kr.	1.300 kr. 0,34 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Der er ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering. Dette er ligeledes skønnet iflg. forlagt hulmursattest. Hulmursattest er fra 1977.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 50 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.600 kr. 0,42 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,05 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags energirude med kold kant. Terrassedør med sideparti, monteret med trelags energiruder med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, er skønnet letklinkerbetondæk med trægulv og klinker er skønnet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	9.300 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen ved lem fra kælderen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der forslås ikke efterisolering nedfra pga. lav højde i krybekælder. Efterisolering er forbundet med at gulv skal optages/udskiftes.		1.500 kr. 0,38 ton CO_2

LINJETAB Linjetab ved vinduer og døre. Linjetab ved ovenlys. Linjetab ved fundamenter udført på sokler af beton/kampesten. Fradrag ved kælder.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for enfamiliebyggeri er fastsat jf. håndbogen for energikonsulenter.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i uopvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisoleret kedel fra før 1970'erne. Der er stort tab i kedlen. Kedlen er med nyere brænder.		
FORBEDRING Eksisterende oliekedel nedrives: Der installeres nyt pillefyr. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne for den enkelte brændselsenhed. Kedlen tilsluttes bygningens centralvarmesystem, og opvarmer både varmt brugsvand og bygningens almene rumopvarmning. Røranlæg og pumpe forudsættes genbrugt. Bemærk vedr. dette spareforslag kan der ansøges om tilskud, dette er ikke medregnet i forslaget. Forslaget er beregnet forudsat at brændeovnen ikke bruges og der kun bruges olie. Ved forsat brug af brænde i brændeovn, vil rentabilitet øges.	45.000 kr.	21.900 kr. 8,52 ton CO_2

VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Boligen opvarmes med olie. Der er regnet på varmepumpe. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne okay således, at investeringen er rentabel i forhold til opvarmning med olie. Dog er der også foreslået træpillekedel, som er en billigere løsning.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen laver varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i kedlen. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Ved konvertering til varmepumpe: Der udføres udbygning af eksisterende to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Ved konvertering til varmepumpe medregnes ny pumpe til anlægget. Der foreslåes montage af ny ladekredspumpe. Det vurderes at den eksisterende ladekredspumpe kan udskiftes til en mere effektiv pumpe.	110.000 kr.	21.800 kr. 4,87 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Boligen opvarmes med olie. Der er regnet på varmepumpe som alternativ energikilde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i krybekælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 50 mm isolering. Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. Rør i tagrummet er oplyst liggende over lofterne og under isolering. Er ikke medregnet da de påregnet liggende på den varme side af isoleringen.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.400 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.700 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholder er med el-tilslutning. Ejer oplyser at dette ikke bruges. Kedlen er i brug året rundt.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	81.000 kr.	4.900 kr. 2,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Beskrivelse af ejendommen:
Ejendommen er fra 1951.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNINGEN ER:
Registrering på stedet.
BBR-meddelelse fra www.ois.dk af 28.03.2018.
Varmeafregning fra ejer er forlagt ved oplyst ca. forbrug af olie og brænde.
Bemærk at programmet regner med 2017-priser på el, vand og varme.

Utilgængelige rum og forudsætninger:
Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen, isoleringsforhold her er derfor skønnet iflg. ejers oplysninger. Ligeledes er der ikke fortaget destruktivt indgreb til kontrol af hulmursisolering. Dette er ligeledes skønnet iflg. forlagt hulmursattest.
Der foreligger ikke tegningsmateriale med oplysninger om konstruktionsopbygninger og isoleringsforhold. Da der ikke er foretaget destruktive indgreb er konstruktionsopbygninger og isoleringsforhold skønnet på baggrund af bygningens alder og registreringerne.

For retningsangivelse regnes syd mod vejen.

I udhusbygninger er indrette en lejlighed/lejebolig som er opvarmet ved el. Da bygningen iflg. BBR kode ikke er omfattet af energimærkning er denne opvarmede del ikke medtaget i energimærket.

Kælderen er ikke opvarmet ved varmekilde, ud over placering af kedel og rør.

Det opvarmede areal er opmålt med lasermåler.

DET BEREGNEDE ENERGIMÆRKE ER E.

KONSULENTENS EGNE KOMMENTARER:
Der er foretaget følgende forbedringer, der har nedsat energiforbruget i forhold til samme type:
Hulmursisolering, nyere vinduer og døre, efterisolering af 1 sal. Efterisolering mod krybekælder.

I rapporten fremgår flere forslag til forbedring af klimaskærmen, som har en lang tilbagebetalingstid. Selvom forslagene ikke har en god rentabilitet, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgift til opvarmning meget, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Ved stigende energipriser vil forslagene blive endnu mere rentable på sigt. Bemærk at besparelserne er beregnet udfra beregnet forbrug og ikke det oplyste. Derfor kan der ved større forskelle i beregnet og oplyst forbrug være forskellige tilbagebetalingstider.

BESPARELSESFORSLAG/ALTERNATIV ENERGI:
Boligen opvarmes med olie og brænde. Der er regnet på solvarme og varmepumpe. I dette tilfælde er etableringsomkostningerne så høje, at investeringen er rentabel i forhold til opvarmning med olie og brænde.
Dog er brænde prissat ud fra normale leveringsomkostning, ejer henter dog brænde gratis.

Der er regnet på solceller, men beregningsprogrammet tager udgangspunkt i nettomåler ordningen. Forslaget er baseret på, at den el der produceres bliver brugt på samme tid. Men med de nye regler for privat afskrivning på solcelleanlæg skønnes det at tilbagebetalingstiden vil være mellem 15 og 25 år.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering og Efterisolering af lodret skunk med 250 mm isolering	19.200 kr.	109 Liter Fyringsgasolie 0 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	24.400 kr.	128 Liter Fyringsgasolie 0 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	9.300 kr.	107 Liter Fyringsgasolie 0 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny pillekedel	45.000 kr.	3.149 Liter Fyringsgasolie -5,2 Ton Træpiller 89 kWh Elektricitet	21.900 kr.

Varmepumper	Installation af ny luft/vand varmepumpe, Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer, Installation af ny varmtvandsbeholder og Ny ladekredspumpe	110.000 kr.	2.760 Liter Fyringsgasolie -3.842 kWh Elektricitet	21.800 kr.
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	3.400 kr.	23 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.700 kr.	7 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	81.000 kr.	1.610 kWh Elektricitet 2.627 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 50 mm isolering og afsluttende facadepuds	157 Liter Fyringsgasolie 0 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	20 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	143 Liter Fyringsgasolie 0 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ogstrupgårdsvej 13, 8530 Hjortshøj

Adresse	Ogstrupgårdsvej 13, 8530 Hjortshøj
BBR nr	751-348878-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår	1951
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	150 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	165 m²
Heraf tagetage opvarmet	60 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	32 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er ikke helt overensstemmelse mellem BBR-oplysningerne og det registrerede.
Brutto arealet i stueplan er opmålt værende ca. 105 m2 og ikke 100 m2 som angivet.
1 sal. er brutto opmålt værende ca. 60 m2 og ikke som angivet 50 m2.
Arealer er tilrette denne rapport og opvarmet areal udgør samlet for boligen 165 m2.
Kælder er uopvarmet og brutto er opmålt værende ca. 32 m2

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....10,10 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,08 kr. per kWh

Der er ved beregning af energimærket forudsat priser iflg. tarifblad for levering af olie.
Samt fastsat pris på 2,08 kr per kWh el. El-pris til opvarmning er forudsat med reduceret pris 1,60 kr per kWh el.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Mads Hoffbeck

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Stuehus til landbrugsejendom
Ogstrupgårdsvej 13
8530 Hjortshøj

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. april 2018 til den 5. april 2028

Energimærkningsnummer 311306558