SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kastrupvej 11
4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. februar 2020
Til den 2. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311420405

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.

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

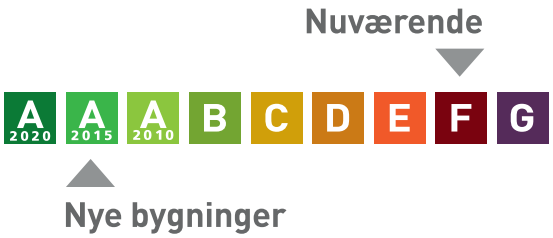
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

35,47 MWh fjernvarme	26.261 kr
Samlet energiudgift	26.261 kr
Samlet CO_2 udledning	2,31 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, 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 Loftsrum udhus over bryggers og fyrrum er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Lukket etageadskillelse i udhus i køkken mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm mineraluld/ vingemåtter Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftslem er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med 50 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Skunklemme er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Loft mod vandret skunk er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum bryggers og fyrrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	6.900 kr.	1.200 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 300 mm isolering. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt montering af den nye isolering.	7.400 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter fjernelse og bortskaffelse af eksisterende isolering, samt udlægning af den nye isolering.	7.800 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet. Husk at der ved efterisolering skal sikres tilstrækkelig ventilation af spidsloft jævnfør gældende vejledning om ventilation.	11.400 kr.	600 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	5.800 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.	22.600 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres 2 nye præfabrikeret skunklemme, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,01 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 isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.		
FORBEDRING Hvor det af pladshensyn er muligt foreslås indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	77.800 kr.	2.600 kr. 0,25 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 26 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Hvor det af pladshensyn er muligligt bør der foretages indvendig efterisolering med op til 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	58.000 kr.	3.000 kr. 0,29 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet udhus består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	17.100 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER		

Fast staldvindue med jernramme fyrrum med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige vindue køkken ø med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer tilbygning n med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer mod øst og vest med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Sideparti til dør mod vej i fast ramme. Vinduet er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vindue bad n med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige vinduer 1.sal n med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer 1. sal s med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer badeværelse n med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	2.200 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	1.300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer tilbygning n med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende lysplade og vinduesramme med 1 lag glas foreslås udskiftet til nyt skrå tagvindue med trelags energiruder, energiklasse A.	4.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør udhus n er uisoleret. Massiv yderdør mod vej med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Terrassedør s med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Ved trænedbrud forslås udskiftning af eksisterende massive og uisolerede yderdør i udhus til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	6.400 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udhus der er indrettet til beboelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast 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.		400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 mm trædefast 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.		100 kr. 0,01 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING ved renovering af gulve eller anden ombygning foreslås 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.		1.900 kr. 0,18 ton CO_2

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.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme skønnes indlagt inden for de sidste par år. . Anlægget er en varmevekslerunit med pladeveksler af fabrikat Gemina Termix type VX med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Uniten er koblet til tilsvarnede varmtvandsbeholder fra Gemina Termix.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.Det er ikke rentabelt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarme til fx. opvarmning af varmt brugsvand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I væghængt varmevekslerunit med pladeveksler af fabrikat Gemina Termix type VX er der indbygget en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMP3. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt.		
AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret termostatventiler på alle 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 Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand skønnes produceres i få år gammel 100 l varmtvandsbeholder Gemina termix, isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 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.	52.500 kr.	3.800 kr. 0,59 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen borset fra boreprøver i murværk. Hvordan isoleringsfoholdene i de forskellige konstruktionerne er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.
Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Enfamiliehuset til ejendommen der jf BBR der opført i 1901, er et tidstypisk typisk 1½ plans hus med fuld udnyttet tagetage fra den tidsperiode uden kælder. Beboelsen fremstår i klassiske gode materiale og er almindelig vedligeholdt.
Huset er dækket med grå cement bølgeeternittag.
Ejendommens hovedvarmekilde er fjernvarme fra Vordingborg forsyning med inddirekte varmeveksler der kun er få år gammel. Der udover er der udskiftet vinduer efter behov..

KONKLUSION
Ejendommens energimæssige tilstand svarer til en bygning af samme alder, hvor der kun er foretaget sparsomme isoleringsmæssige forbedringer.
Derfor kan der foreslås mange rentable forslag til energimæssige forbedringer, såvel som der kan foreslås mange ved anden renovering eller ombygning, hvilket fremgår af oversigter.

I tagetagen er spidsloft og skråvægge til tagfod efterisoleret.med 50 mm.vingemåtter
Der er udskiftet vinduer efter behov ved trænedbrud og monteret enkelte 2 lags energiruder med kold og varm kant og resten er med 2 lags termoruder og 1 lag glas i hele huset incl den del af udhus der er inddraget til beboelse.
Der er foretaget hulmursisolering med lecanødder indblæst i hulmur i stuehuset. Massiv mur i udhus er

uisoleret.

Der kan derfor forslås en del rentabelt forslag til energiforbedringer, og flere ved en eventuel ombygning eller fornyet energimæssig forbedring af ejendommen.
Forslag fremgår af oversigter.

Forslag ved renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre.
Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse, da man vil være bedre "klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Ved et eventuelt salg vil energimæssige forbedringer medvirke til at højne gensalgsværdien. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

FORUDSÆTNINGER
Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens arkiv uden held. Nuværende ejer har aldrig boet i huset. Derfor har han kun et meget sparsomt kendskab til husets isolerignsmæssige forhold. huset der er lejet ud.
Derfor kan der ikke fremvises et brugbart varmeregnskab, der er ukendt.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning. Lav krybekælder er ikke tilgængelig. Skunkrum var ikke tilgængelig grundet inventar og indbo.Loft over udhus var ikke tilgængelig.

Disse oplysninger er medtaget i mine vurderinger af bygningens konstruktioner sammenholdt med tilsvarende bygninger med samme alder.

Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er baseret ud fra skøn samt tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

OM VINDUER
Huset har fået udskiftet døre og vinduer efter behov. Disse består i dag fortrinsvis af med 2 lags energiruder med varm og kold kant, to lags alm. termoruder med kold kant og enkelt vindue med 1 lag glas.
Ved udskiftning bør der fremadrettet altid monteres nye 3 lags energiruder energiklasse A, med varmt kant og kryptongas.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt. energibesparende tilskud.
Der henvises til skats hjemmeside.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende

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	Isolering af uisolerede loftsrum bryggers og fyrrum med 400 mm isolering	6.900 kr.	1,70 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	7.400 kr.	0,69 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	7.800 kr.	0,73 MWh Fjernvarme	500 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	11.400 kr.	0,86 MWh Fjernvarme	600 kr.
Loft	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering	5.800 kr.	0,31 MWh Fjernvarme	300 kr.

Loft	Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	22.600 kr.	0,91 MWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	77.800 kr.	3,78 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	58.000 kr.	4,47 MWh Fjernvarme	3.000 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	17.100 kr.	2,32 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vindue i badeværelse n	2.200 kr.	0,18 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	1.300 kr.	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende vindue i skråvæg med 1 lag glas	4.000 kr.	0,30 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør udhus.	6.400 kr.	0,39 MWh Fjernvarme	300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.256 kWh Elektricitet 1.734 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.800 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			
Loft	Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Loft	Udskiftning af 2 skunklemme til ny præfabrikeret skunklem med 60 mm isolering	0,10 MWh Fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer tilbygning n	0,29 MWh Fjernvarme	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 400 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	2,83 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kastrupvej 11, 4760 Vordingborg

Adresse	Kastrupvej 11, 4760 Vordingborg
BBR nr	390-18555-7
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	112 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	132 m²
Heraf tagetage opvarmet	40 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen, idet store dele af udhuse er inddraget til beboelse.
Isoleringstilstanden i skjulte eller lukkede bygningskonstruktioner er skønnet af undertegnede med udgangspunkt i konstruktionens alder og almindelig stand. Dertil kommer min erfaring fra tilsvarende bygninger med samme alder og konstruktion.

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:

Fjernvarme	670,14 kr. per MWh 2.491 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,14 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.
Afhængig af el leverandør vil den anvendte elpris kunne variere, såvel som afregningsprisen pr. produceret kilo watt time svinger fra år til år.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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.sparenergi.dk 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.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600373
CVR-nummer 34452997

Anders Lydehøj ApS
Ronesbanke 22, 4720 Præstø
www.min-tilstandsrapport.dk
anders@min-tilstandsrapport.dk
tlf. 20125330

Ved energikonsulent
Anders Lydehøj Hansen

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kastrupvej 11
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. februar 2020 til den 2. februar 2030

Energimærkningsnummer 311420405