SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Delhøjvej 4
4571 Grevinge



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. januar 2020
Til den 23. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311418643

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

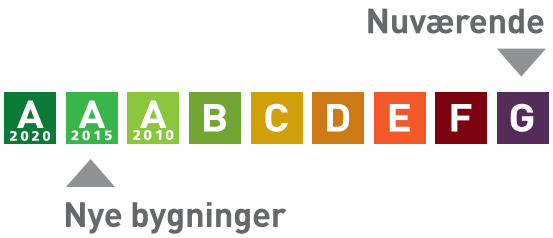
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

2,5 Kløvet rummeter brænde	2.031 kr
23.390 kWh elektricitet	38.523 kr
Samlet energiudgift	40.555 kr
Samlet CO_2 udledning	4,61 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 over tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvæg mod ikke udnyttet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved skunk er skønnet udført efter samme forhold som for ikke udnyttet tagrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved skunk er skønnet udført efter samme forhold som for ikke udnyttet tagrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved hanebånd er skønnet udført efter samme forhold som for ikke udnyttet tagrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved skråvægge er skønnet udført efter samme forhold som for ikke udnyttet tagrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	5.000 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	9.000 kr.	800 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	9.900 kr.	900 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	7.000 kr.	500 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås 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.	18.500 kr.	1.200 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning er udført som ca 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl/letbeton med 150 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.	27.700 kr.	900 kr. 0,09 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med bindingsværk. Nogle steder med pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 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.	141.100 kr.	13.100 kr. 1,48 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i gavlspidser er udført som let konstruktion med træ beklædning udvendigt og lette plader indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Isoleringsforholdet i konstruktionen er desuden målt i forbindelse med besigtigelsen ved hul omkring vindue i gavlspids nord.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	20.400 kr.	800 kr. 0,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2 fags vinduer med 6 glas i gavl mod nord. Vinduerne er monteret med etlags glasruder. 3 fags vindue med 9 glas i gavl mod vest. Vinduet er monteret med tolags energiruder med varm kant. 2 fags vindue med 6 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med etlags glasruder. 2 fags vinduer med 6 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med etlags glasruder. 3 fags vindue med 9 glas i facade mod øst. Vinduet er monteret med etlags glasruder. 2 fags vinduer med 6 glas i gavl mod syd. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant.		

2 fags vinduer med 6 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med etlags glasruder. 3 fags vindue med 6 glas i gavlspids mod nord. Vinduet er monteret med tolags energiruder med varm kant. Faste vinduer med et glas i gavlspids mod syd. Vinduerne er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	44.100 kr.	3.500 kr. 0,39 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue mod vest er monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Massiv yderdør mod ikke udnyttet tagrum er uisoleret. Yderdør med uisoleret fyldning og 6 glas i facade mod øst, der er monteret med 2 lags glas. Yderdør med isoleret fyldning og rude i facade mod vest, der er monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdør med isoleret fyldning og rude i gavlspids mod syd, der er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod ikke udnyttet tagrum 1.sal foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	4.800 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	17.300 kr.	700 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv uden gulvvarme. Ejer kender ikke opbygning, hvorfor der er beregnet med u-værdi krav og sædvane på opførelsesåret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i køkken er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med letklinker. Gulvet er uden gulvvarme Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulve uden gulvvarme. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		2.400 kr. 0,26 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod altan af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld. Utilgængelige arealer ved altan er skønnet udført efter samme forhold som for ikke udnyttet tagrum, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod altan med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der isoleres mellem de eksisterende bjælker og der monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	2.500 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

LINJETAB Linietab fundament/terrændæk: Tunge ydervægge i teglsten (letbeton) på betonfundamenter/kampesten. Terrændæk uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og døre. Mekanisk udsug i badeværelse betjenes manuelt Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. 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 leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i bryggers. 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.	210.000 kr.	21.500 kr. 2,59 ton CO_2
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en nyere omdrejningsstyret varmepumpe mærke Panasonic CU-HE9KE 3,2 KW, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner stue med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 4 m², udført som vakumrør		2.000 kr. 0,24 ton CO_2

(Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varme er slukket.		

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.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Placeret i bryggers.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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.		4.000 kr. 1,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en ældre bolig i 1½ plan opført i 1827, der er tilbygget med stue mod vest i 1977. Huset er med 131 m2 bolig.

Huset er generelt i oprindelige bygningsdele. Der er således mange uisolerede konstruktioner. Der er dog efterisoleret i nyt gulv i køkken, samt i lofter. Og tilbygning er forudsat isoleret iht sædvane på opførelsesåret.

Vinduer og yderdøre er med blandede rudetyper. Der er således både 1 lags glas, 2 lags glas, termoruder og lavenergiruder.

Opvarmning sker med el-varme, der er en dyr løsning. Men der er opsat luft/luft varmepumpe til supplerende rumopvarmning og der er brændeovn.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling, samt ejers oplysninger. Der kunne ikke indhentes tegninger eller beskrivelser i forbindelse med energimærkningen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår pga de mange uisolerede konstruktioner og opvarmning med el-varme et højt beregnet varmeforbrug og derfor også et energimærke svarende til en ældre ikke energirenoveret bolig.

Der er mange rentable energibesparende muligheder for huset (se forslag).

Ikke rentable energibesparende forslag kan gennemføres af andre årsager som f.eks. komfort, ombygninger, udskiftninger, vedligehold, mv.

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 loftsrum med 200 mm isolering	5.000 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 239 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	9.000 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 428 kWh Elektricitet	800 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	9.900 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 474 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	7.000 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 285 kWh Elektricitet	500 kr.

Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	18.500 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 666 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds, tilbygning	27.700 kr.	0,1 Kløvet rummeter Brænde 467 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 250 mm	141.100 kr.	0,9 Kløvet rummeter Brænde 7.502 kWh Elektricitet	13.100 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering, gavlspidser	20.400 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 403 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	44.100 kr.	0,2 Kløvet rummeter Brænde 1.965 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod ikke udnyttet tagrum 1.sal	4.800 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 206 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre til nye med 3 lags lavenergiruder med varm kanr, og isolerede fyldninger,	17.300 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 381 kWh Elektricitet	700 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod altan med 250 mm isolering	2.500 kr.	0,0 Kløvet rummeter Brænde 98 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Konvertering til varmepumpe, Etablering af nyt varmefordelingsanlæg til radiatorer og Installation af ny luft/vand varmepumpe	210.000 kr.	13.139 kWh Elektricitet	21.500 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			
Terrændæk	Ophugning af oprindeligt terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	0,2 Kløvet rummeter Brænde 1.322 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	0,0 Kløvet rummeter Brænde 1.234 kWh Elektricitet	2.000 kr.
El			
Solceller	Montage af nye solceller	2.486 kWh Elektricitet 2.757 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Delhøjvej 4, 4571 Grevinge
BBR nr	306-899-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1827
År for væsentlig renovering	1977
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Brændeovn og Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	131 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	131 m²
Heraf tagetage opvarmet	30 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.
De anførte arealer er fra BBR.

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:

Brænde	809,60 kr. per Kløvet rummeter
Elektricitet til opvarmning	1,65 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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

Delhøjvej 4
4571 Grevinge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. januar 2020 til den 23. januar 2030

Energimærkningsnummer 311418643