SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Thorstensvej 6
2640 Hedehusene



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. marts 2014
Til den 4. marts 2021.

Energimærkningsnummer 311040897

ENERGI STYRELSEN

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

Henrik Tetsche

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Mulighederne for Thorstensvej 6, 2640 Hedehusene

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i ikke opvarmet udhus ved kedel er udført som 35 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i ikke opvarmet udhus med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.800 kr. 0,26 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	13.200 kr. 3,71 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge er forudsat isoleret som skråvægge (ingen adgang), dvs med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING 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.	5.000 kr.	200 kr. 0,03 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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

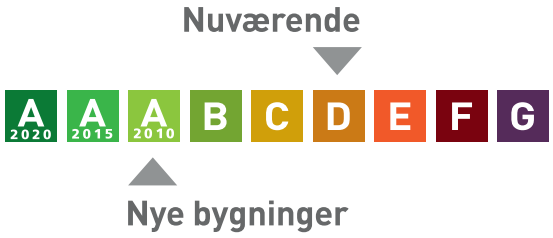
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
3.666 Kilo Træpiller
2.802 kWh Elektricitet
15.970 kr.
1,86 ton CO_2 udledning

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 CO2-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 BR10, 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 Lodrette skunkvægge er forudsat isoleret som skråvægge (ingen adgang), dvs med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING 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.	5.000 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
LOFT Vandret skunk er forudsat isoleret som skråvæg (ingen adgang), dvs med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING 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.	10.100 kr.	400 kr. 0,05 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 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.	18.200 kr.	600 kr. 0,08 ton CO_2

LOFT Kvisttag er forudsat isoleret som hanebåndsloft, dvs med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i kvisttag med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LOFT Tagkonstruktion over tilbygning er saddeltag med gitterspær og tagbelægning i tegl på undertag. Loftsrum over tilbygning er forudsat varmeisoleret som hanebåndsloft, dvs med 200 mm mineraluld. Idet der ikke var adgang til loftet pga manglende stang til loftlem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum over tilbygning med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 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.		200 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Tagkonstruktion på oprindeligt hus er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i tegl på undertag. Der er adgang til hanebåndsloft og dette konstateres varmeisoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		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 forudsat isoleret med 75 mm mineraluld med baggrund i husets øvrige stand.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge i oprindeligt hus med 150 mm isolering i ny forsatsvæg. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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.		1.500 kr. 0,21 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning vurderes at bestå af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Med baggrund i målt tykkelse.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med træ beklædning udvendigt og gipsplade indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med ca 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i facade mod nord udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Faste vinduer med et glas i facade mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i facade mod syd udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER Fast vindue med et glas i gavl mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet i gavl mod syd udskiftes til nyt vindue med fast ramme og trelags energirude med varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,00 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med 6 glas i gavlspids mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i gavlspids mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 6 glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i facade mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 6 glas i kvist mod øst. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet i kvist mod øst udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 6 glas i gavlspids mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet i gavlspids mod syd udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER 2 fags vindue med 6 glas i gavl mod nord. Vinduet er monteret med tolags energirude. 2 fags vinduer med 6 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder. 2 fags vindue med 6 glas i gavl mod nord. Vinduet er monteret med tolags energirude. 2 fags vinduer med 6 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
OVENLYS Ovenlysvinduer i tag mod vest er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne mod vest udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Terrassedør med 6 ruder af tolags termoglas i facade mod syd.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren mod syd udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,02 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i gavl mod vest (under overdækning). Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider i facade mod øst (under halvtag).		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Tilbygning er med terrændæk der er forudsat udført i ca 100 mm beton. Gulvet er desuden forudsat varmeisoleret med 100 mm mineraluld med baggrund i isolering andre gulve. Ingen rum med gulvvarme.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING		200 kr. 0,02 ton CO_2

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.		

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.		700 kr. 0,10 ton CO_2

LINJETAB Linietab fundament/gulv tilbygning: Tunge ydervægge i tegl på betonfundamenter. Ældre terrændæk uden gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 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 apparater.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i 2006 og placeret i uopvarmet udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel mærke Viadrus U22-D 20 KW. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret 2 stk. varmepumper til rumopvarmning af huset. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedele forsyner hhv køkken og stue med varme. Der er beregnet med en heat output på 3,1 kw pr stk.		
SOLVARME Der er monteret et solvarmeanlæg til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Se mere om solvarmebeholderen under afsnittet for varmtvandsbeholdere. Idet ejer ikke kunne kontaktes i forbindelse med energimærkningen vides det dog ikke om anlægget fungerer mv.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling med 2 strengs anlæg og radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i ikke opvarmet udhus ved kedel er udført som 35 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i ikke opvarmet udhus med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	1.800 kr. 0,26 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Varmeanlægget er uden klimastyring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et sædvanligt varmtvandsforbrug for boliger på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet placeret i uopvarmet kælder. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	13.200 kr. 3,71 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter et enfamilehus i 1½ plan med en tilbygning på bagsiden i 1 plan. Opført i 1900 og tilbygget/ombygget i 1987. I alt er boligarealet 180 m2. Generelt er ejendommen efterisoleret og energirenoveret, dog ikke til nugældende standard, hvorfor der er foretaget beregning på flere energibesparende forslag.

Der opvarmes med træpillekedel, hvilket er økonomisk attraktivt, men som ikke energimæssigt er en effektiv kedel, og der er supplerende rumopvarmning med 2 stk varmepumper, som forbedrer energimærket. Ydermere mulighed for supplerende rumopvarmning med brændeovn.

Generelt opnår ejendommen et flot energimærke i forhold til alder. Der er dog fortsat rentable muligheder for at forbedre energimærket og reducere energiomkostninger.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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 lodret skunk med 250 mm isolering.	5.000 kr.	31 Kilo Træpiller 37 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 250 mm isolering.	10.100 kr.	62 Kilo Træpiller 74 kWh Elektricitet 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 250 mm isolering.	18.200 kr.	93 Kilo Træpiller 111 kWh Elektricitet 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i ikke opvarmet udhus ved kedel medl 60 mm	2.100 kr.	318 Kilo Træpiller 374 kWh Elektricitet 12 kWh Elektricitet	1.800 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.600 kWh Elektricitet	13.200 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	Efterisolering af loftsrum i kvisttag med 150 mm isolering.	2 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum over tilbygning med 150 mm isolering.	35 Kilo Træpiller 41 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	19 Kilo Træpiller 21 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 150 mm isolering oprindelig hus	276 Kilo Træpiller 309 kWh Elektricitet 11 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod nord til nye med trelags energiruder	27 Kilo Træpiller 32 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod syd til nye med trelags energirude	12 Kilo Træpiller 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i gavl mod syd til nyt med trelags energirude	6 Kilo Træpiller 7 kWh Elektricitet	100 kr.

Vinduer	Udskiftning af vinduer i gavlspids mod nord til nye med trelags energiruder	27 Kilo Træpiller 32 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i facade mod syd til nye med trelags energirude	16 Kilo Træpiller 20 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i kvist mod øst til nyt med trelags energirude	14 Kilo Træpiller 18 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i gavlspids mod syd til nyt med trelags energirude	12 Kilo Træpiller 14 kWh Elektricitet	100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer mod vest til nye med trelags energirude	16 Kilo Træpiller 21 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedøri facade mod syd til ny med trelags energirude	25 Kilo Træpiller 29 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	29 Kilo Træpiller 34 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	126 Kilo Træpiller 149 kWh Elektricitet 5 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Thorstensvej 6
BBR nr	169-87253-1
Bygningens anvendelse	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	180 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	180 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	180 m²
Heraf tagetage opvarmet	51 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	21 m²
Energimærke	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og opmåling. Der kunne ikke indhentes tegninger, beskrivelser mv. i forbindelse med energimærkningen.

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

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

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:

Træpiller .....2,56 kr. per Kilo
Elektricitet til opvarmning .....2,35 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,35 kr. per kWh
Vand .....59,94 kr. per m³

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Høje Taastrup Kommune.

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.

FIRMA

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

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, 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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Thorstensvej 6
2640 Hedehusene



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. marts 2014 til den 4. marts 2021

Energimærkningsnummer 311040897