SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Peder Olsensvej 7
3390 Hundested



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. december 2013
Til den 3. december 2020.

Energimærkningsnummer 311029598

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

Jørgen Herold Andersen

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Mulighederne for Peder Olsensvej 7, 3390 Hundested

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" rør. Rørene er uisoleret og ført i uopvarmet kælder.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	495 kr.	587 kr. 0,09 ton CO_2

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft i hovedhuset er isoleret med 25 mm isolering i form af rullemåtter. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum over gang, bryggers og kontor er uden isolering. Isoleringsforhold er målt i tagrum ved besigtigelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft i hovedhuset samt vandret loft over bryggers, gang og kontor i sidebygning op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller	16.876 kr.	3.913 kr. 0,76 ton CO_2

etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		
LOFT Lodrette og vandrette skunke er udført som let konstruktion med 25 mm isolering i form af rullemåtter. Dog er en mindre del uisoleret. Isoleringsforhold er målt ved skunklemme. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentbalet at efterisolere lodrette og vandrette skunke op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan skunke isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning.	10.950 kr.	1.917 kr. 0,37 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

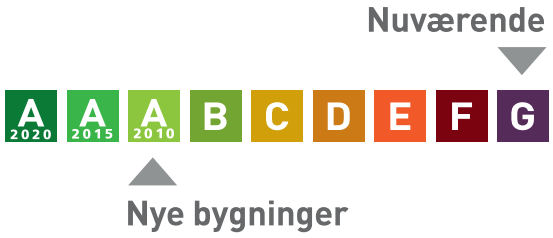
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug per år:
1.909 kWh Elvarme
37,85 MWh Fjernvarme
41.522 kr.
6,60 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 Hanebåndsloft i hovedhuset er isoleret med 25 mm isolering i form af rullemåtter. Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum over gang, bryggers og kontor er uden isolering. Isoleringsforhold er målt i tagrum ved besigtigelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere hanebåndsloft i hovedhuset samt vandret loft over bryggers, gang og kontor i sidebygning op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet skal tillægges overslagsprisen. For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.	16.876 kr.	3.913 kr. 0,76 ton CO_2

LOFT Skråvægge i hovedhuset er udført som let konstruktion med 25 mm isolering i form af rullemåtter. Isoleringsforhold er målt fra tagrum ved besigtigelsen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere skråvægge i hovedhuset. Forslaget indebærer at beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Isolering af skråvægge ud mod et ældre understrøget tegltag giver risiko for fugtskader, da understrygningen ikke kan regnes for tæt. Efterisoleringen udføres derfor bedst i forbindelse med oplægning af et nyt tæt tag, eller ved fuld overstrygning af tegltaget, dette er ikke indregnet i forslaget.	53.250 kr.	2.925 kr. 0,57 ton CO_2

LOFT Lodrette og vandrette skunke er udført som let konstruktion med 25 mm isolering i form af rullemåtter. Dog er en mindre del uisoleret. Isoleringsforhold er målt ved skunklemme. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentbalet at efterisolere lodrette og vandrette skunke op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan skunke isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden større indvendig renovering. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Ved isolering af skunk skal der tages hensyn til den gamle tagkonstruktion med understrøget tegltag, idet skunk skal være tilgængelig for tilsyn og reparation af understrygning.	10.950 kr.	1.917 kr. 0,37 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE		

Ydervægge i hovedhuset er ca. 30 cm hulmure med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er efterisoleret med ca. 75 mm polystyrolkugler. Isoleringsforhold er konstateret ved 3 stk. boreprøver foretaget ved besigtigelsen. Radiatornicher i stue er 24 cm massive teglstensvægge med 20 mm indvendig isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved besigtigelsen. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil, så vidt muligt, være rentabelt at efterisolere hulmure samt massive vægge ved radiatornicher i hovedhuset udvendigt med 150 mm isolering, afsluttet med en egnet beklædning eller en facadepudsløsning. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmænd inden efterisolering påbegyndes.	115.200 kr.	4.081 kr. 0,79 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i kontor er en ca. 12 cm massiv teglstensvæg med 20 mm indvendig isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved besigtigelsen. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere massiv ydervæg i kontor udvendigt med 200 mm isolering, afsluttet med egnet beklædning eller en facadepudsløsning. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmænd inden efterisolering påbegyndes.	9.150 kr.	326 kr. 0,06 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem bryggers og uopvarmet udshus er en ca. 12 cm massiv teglstensvæg, som er uisoleret. Konstruktionstykkelsen er målt ved besigtigelsen, og isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere væg mellem bryggers og uopvarmet udhus udvendigt med 200 mm isolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved en indvendig isolering. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden efterisolering igangsættes.	36.150 kr.	4.318 kr. 0,83 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Samtlige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte de almindelige to-lags termoruder med kold kant der er i de eksisterende vinduer og døre. Ruderne udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden udskiftning påbegyndes.	59.614 kr.	2.301 kr. 0,44 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i gang og bryggers i sidefløj er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis terrændæk i gang af nogen årsag brydes op, anbefales det at der udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 250 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 300 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.		406 kr. 0,08 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv i hovedhuset er brædder på bjælker med lerindskud mod uopvarmet kælder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere gulv mod kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet påbegyndes.	35.090 kr.	2.726 kr. 0,53 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv i kontor i sidefløj er brædder på bjælker mod krybekælder, uden isolering men med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. nugældende bygningsreglement.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere gulv mod krybekælder med 200 mm isolering. Efterisolering vil kun kunne lade sig gøre ved at gulvbelægning tages op og lægges igen. Det er vigtigt, at ventilationshuller holdes åbne for frisk lufttilførsel hele året rundt. Alternativt kan der udføres nyt terrændæk med 250 mm isolering i stedet, det er dog en noget dyrere løsning.	10.200 kr.	287 kr. 0,06 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturligt aftræk i 1 badeværelse mod øst og mekanisk udsugning i 1 badeværelse vest. Der er tillige mekanisk udsugning i køkken i form af emhætte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med en Tarm VXV 33 varmeveksler fra 1997 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmeveksler er placeret i uopvarmet kælder. Gang og bryggers i sidebygning opvarmes via el-radiatorer.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at etablere radiatorer i gang og bryggers tilsluttet fjernvarmen, så opvarmning med el kan nedlægges. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden etablering påbegyndes.	13.000 kr.	2.227 kr. 1,00 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det kan overvejes at etablere et solfangeranlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 4 m², tilsluttet en ca. 200 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen.		1.395 kr. 0,20 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg, med varmerør ført i uopvarmet kælder og krybekælder. Varmerør vurderes at være 1/2" rør, isoleret med ca. 10 mm isolering, på nær stikledning fra fjernvarmestik til varmeveksler.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1/2" rør, som er isoleret med ca. 10 mm isolering. Rør fra fjernvarmestik til varmeveksler i kælder er dog uisoleret.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere tilgængelige varmefordelingsrør i kælder op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden efterisolering påbegyndes.	15.532 kr.	1.931 kr. 0,27 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 30-60 W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 180, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk bruger.	4.400 kr.	514 kr. 0,17 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" rør. Rørene er uisoleret og ført i uopvarmet kælder.		
FORBEDRING Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	495 kr.	587 kr. 0,09 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 100 l Vølund QM Quatro varmtvandsbeholder fra 1997, som er placeret i uopvarmet kælder.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, boreprøver (i hulmure), stikprøvemålinger hvor muligt, samt et skøn ud fra bygningens alder.

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 hanebåndsloft i hovedhus samt loft over bryggers, gang og kontor i sidebygning.	16.876 kr.	3,96 MWh fjernvarme 298 kWh elvarme	3.913 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i hovedhuset.	53.250 kr.	2,96 MWh fjernvarme 223 kWh elvarme	2.925 kr.
Loft	Efterisolering af skunkrum i hovedhuset.	10.950 kr.	1,94 MWh fjernvarme 146 kWh elvarme	1.917 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering af hulmure samt radiatornicher med 150 mm isolering.	115.200 kr.	4,13 MWh fjernvarme 311 kWh elvarme	4.081 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæg i kontor.	9.150 kr.	0,33 MWh fjernvarme 25 kWh elvarme	326 kr.

Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af mur mellem bryggers og uopvarmet udhus.	36.150 kr.	4,37 MWh fjernvarme 329 kWh elvarme	4.318 kr.
Vinduer	Udskiftning af to-lags termoruder til nye to-lags energiruder med varm kant.	59.614 kr.	2,33 MWh fjernvarme 175 kWh elvarme	2.301 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod kælder med 200 mm isolering.	35.090 kr.	2,76 MWh fjernvarme 207 kWh elvarme	2.726 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder i kontor i sidefløj.	10.200 kr.	0,29 MWh fjernvarme 22 kWh elvarme	287 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af radiatorer i gang og bryggers tilsluttet fjernvarmen.	13.000 kr.	-1,90 MWh fjernvarme 1.909 kWh elvarme	2.227 kr.
Varmerør	Efterisolering af tilgængelige varmefordelingsrør i kælder op til i alt 60 mm isolering.	15.532 kr.	2,68 MWh fjernvarme -157 kWh elvarme	1.931 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumpe til ny A-mærket model.	4.400 kr.	257 kWh el	514 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm isolering.	495 kr.	0,77 MWh fjernvarme -29 kWh elvarme	587 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	Etablering af nyt terrændæk i gang i sidebygning.	0,41 MWh fjernvarme 31 kWh elvarme	406 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solfangeranlæg til opvarmning af vand.	1,90 MWh fjernvarme -94 kWh el -4 kWh elvarme	1.395 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Peder Olsensvej 7 - 001

Adresse	Peder Olsensvej 7
BBR nr	260-014153-001
Bygningens anvendelse	Enfamiliehus
Opførelses år	1946
År for væsentlig renovering	0
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	128 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Boligareal opvarmet	128 m²
Erhvervsareal opvarmet	0 m²
Opvarmet areal i alt	128 m²
Heraf tagetage opvarmet	48 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	G
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.

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

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ved besigtigelsen.
Det samlede opmålte areal stemmer overens med BBR. Det bebyggede opvarmede areal er dog opmålt til ca. 80 m², hvor BBR angiver det bebyggede areal til 70 m². Det er ejers ansvar, at BBR er retvisende.

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:

Elvarme	2,00 kr. per kWh
Fjernvarme	837,50 kr. per MWh
	6.005 kr. i fast afgift per år

Enhedspriser på fjernvarme er indhentet fra Hundested Fjernvarmeværks hjemmeside for 2013.

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

Botjek Support Center
Taastrup Hovedgade 94, 2630 Taastrup

support@botjek.dk
tlf. 28933953

Ved energikonsulent
Jørgen Herold Andersen

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

Peder Olsensvej 7
3390 Hundested



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. december 2013 til den 3. december 2020

Energimærkningsnummer 311029598