

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lundely 17

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. marts 2015

Til den 6. marts 2025.

Energimærkningsnummer 311099309

**ENERGI**  
STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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<sub>2</sub> 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.



## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



### Årligt varmeforbrug

145,32 GJ fjernvarme	28.248 kr
3.246 kWh elektricitet	6.946 kr
<b>Samlet energiudgift</b>	<b>35.195 kr</b>
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	7,85 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<sub>2</sub>-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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p><b>LOFT</b></p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i loftsrum. Isolering er meget ujævnt udlagt. Der er vurderet en gennemsnitlig isolering på 50 mm.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning fra loftsrum. Dele af skråvægge er isoleret med ca. 100 mm og dele af skråvægge er uisolerede. Der er vurderet en gennemsnitlig isolering på 50 mm.</p> <p>Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig på grund af opsat isolering ved skunklemme..</p> <p>Vandret skunk er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig på grund af opsat isolering ved skunklemme..</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af hanebåndslofter med 300 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.</p>	31.500 kr.	2.600 kr. 0,61 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig reovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>	19.800 kr.	1.500 kr. 0,35 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>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 montering af den nye isolering.</p>	10.600 kr.	700 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>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.</p>	11.600 kr.	700 kr. 0,16 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FLADT TAG</b></p> <p>Det flade tag over køkken er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Kvisttage er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Eksisterende kvisttag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingsystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.</p>	6.400 kr.	300 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Eksisterende fladtag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af</p>		300 kr. 0,07 ton CO <sub>2</sub>

efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

## Ydervægge

Investering

Årlig  
besparelse

### HULE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som 29 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm isolering. Isoleringstykkelser er dokumenteret ved forevist isoleringsattest.

### MASSIVE YDERVÆGGE

Kældervægge mod uopvarmet kælderrum består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

### FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

83.700 kr.

3.700 kr.  
0,85 ton CO<sub>2</sub>

### LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 30 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

### FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 170 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt 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.

2.700 kr.

300 kr.  
0,05 ton CO<sub>2</sub>

### KÆLDER YDERVÆGGE

<p>Kælderydervægge over jord i det store kælderrum og i kælderrum mod nordvest består af 30 cm massiv betonvæg og indvendig 75 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>Kælderydervægge mod jord i kælderrum mod nordvest samt i det store kælderrum består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.</p> <p>Kælderydervægge over jord i fyrrum/værksted består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Kælderydervægge mod jord i fyrrum/værksted består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
--	--	--

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Bygningen har vinduer med tolags energirude mod vest og øst i køkken. Bygningen har vinduer med etlags glastrude. Bygningen har vinduer med etlags glastrude og forsatsrude med energiglas ifølge sælgers oplysninger..</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med 1 lags glas med nye tolags energiruder.</p>		1.800 kr. 0,41 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b></p> <p>Kælderdøre mod uopvarmet kælderrum vurderes at være uisolereet. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas mod vest i køkken. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med etlags glas og forsatsrude. Massiv hovedyderdør vurderes at være uisolereet.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Det anbefales at udskifte yderdøre til nye isolerede.</p>		500 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Det anbefales at udskifte glasdøre med termoruder til nye med lavenergiruder.</p>		100 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker med lerindskud. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.</p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder under køkken af massiv beton, er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet (etablering af gulvarme), da konstruktionen er utilgængelig.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	30.700 kr.	2.600 kr. 0,60 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 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. undgås.</p>	6.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Ventilation</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.</p>		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b></p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af elgulvvarme i køkken og i badeværelse på 1. sal. Elgulvvarmen indgår i energimærkets beregning. Andel til elgulvvarmen er indregnet i det forhold det bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.</p>		
<p><b>FJERNVARME</b></p> <p>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som er fra 2015. Anlægget er placeret i kælder.</p>		
<p><b>OVNE</b></p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af lukket pejseindsats. Pejls er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 600 kWh fjernvarme.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke installeret solvarmeanlæg.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 6 m<sup>2</sup> koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt at anlægget placeres mod syd. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på <a href="http://www.god-solvarme.dk">www.god-solvarme.dk</a>. Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.</p>		1.100 kr. 0,20 ton CO <sub>2</sub>

## Varmedeling

Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.</p>		

<p><b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20 mm.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.</p>		<p>200 kr. 0,02 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>VARMEFØDELINGSPUMPER</b> Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b> Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.  Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.</p>		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Brugsvandsrør i huset er uisolaret.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 15-14.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Redan. Veksleren er placeret i kælder.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 22 m <sup>2</sup> solfangerpanel, der vender mod syd. Det er op til husejeren at undersøge evt. restriktioner imod solceller i eksempelvis lokalplan mv. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign.	77.000 kr.	4.400 kr. 2,05 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af etageadskillelser og kældre skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres tilstrækkeligt for at undgå fugtproblemer.
- Ved efterisolering af loftkonstruktioner skal det sikres at nærliggende loftrum er tilstrækkeligt ventileret.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Ejer var til stede ved besigtigelsen.

Sælgeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Bygningen er bevaringsværdig som begrænser besparelsesmulighederne i bygningen. Du bør derfor altid sikre dig inden igangsætning af besparelser, at de kan godkendes af myndighederne.

## 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
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af hanebåndsløft med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	31.500 kr.	10,25 GJ Fjernvarme 316 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	19.800 kr.	5,86 GJ Fjernvarme 180 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 200 mm isolering	10.600 kr.	2,41 GJ Fjernvarme 74 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 200 mm isolering	11.600 kr.	2,63 GJ Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	700 kr.

Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	6.400 kr.	1,15 GJ Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	83.700 kr.	14,32 GJ Fjernvarme 442 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	2.700 kr.	0,83 GJ Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	300 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	30.700 kr.	10,00 GJ Fjernvarme 309 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	6.000 kr.	0,68 GJ Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	200 kr.

## El

Solceller	Montering af solceller	77.000 kr.	2.074 kWh Elektricitet  1.021 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 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
<b>Bygning</b>			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1,19 GJ Fjernvarme 36 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med 1 lags glas	6,91 GJ Fjernvarme 213 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	1,80 GJ Fjernvarme 55 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør med termorude	0,36 GJ Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	100 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Solvarme	Solvarme nyt anlæg, brugsvand	6,47 GJ Fjernvarme -87 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	0,97 GJ Fjernvarme -23 kWh Elektricitet	200 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Lundely 17, 2900 Hellerup

Adresse .....	Lundely 17
BBR nr .....	157-118676-1
Bygningens anvendelse .....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelses år .....	1939
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Elvarme og Pejs
Boligareal i følge BBR .....	230 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	293 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	91 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	63 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	88 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet. Samlet kælderareal er større end anført i BBR, idet der også er kælder under den overdækkede terreasse.

#### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://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 .....	187,50 kr. per GJ
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning .....	2,14 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,14 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk)

## 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](http://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](http://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

### **OBH Ingeniørservice A/S**

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Rolf Matthiessen

## 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](http://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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Lundely 17  
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 6. marts 2015 til den 6. marts 2025

Energimærkningsnummer 311099309