

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Lerdrupvej 25

8300 Odder



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. april 2016

Til den 26. april 2023.

Energimærkningsnummer 311172646



Energistyrelsen

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 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

5,7 Ton træpiller	11.386 kr
992 kWh elektricitet	2.083 kr
<b>Samlet energjudgift</b>	<b>13.469 kr</b>
<b>Samlet CO<sub>2</sub> udledning</b>	<b>0,66 ton</b>

## 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 BR15, 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
<b>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loftsrum 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.		500 kr. -0,01 ton CO <sub>2</sub>

**Ydervægge**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervæg mod nord er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat iflg. oplysninger fra ejer.</p> <p>Øvrige ydervægge er udført som 30- 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Isolering er vurderet ud fra tykkelse samt skikke og krav på udførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Udendig efterisolering af hulrumisolerede ydervægge af tegl med 100 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 udendig 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.</p>		600 kr. -0,02 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b></p> <p>Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 - 33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Isolering er vurderet ud fra tykkelse samt skikke og krav på udførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Efterisolering af hule ydervægge af tegl med 100 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>		400 kr. -0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge i udestue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>		
	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b></p> <p>Vinduerne er generelt monteret med tolags energirude med kold kant.</p>		
<p><b>OVENLYS</b></p> <p>Tag i udestue er dobbelte polycarbonatplader eller tilsvarende.</p>		

<b>YDERDØRE</b> Terrassedøre med energiruder. Massiv fordør med lille vindue. Yderdør i bryggers med tolags energiruder. Massiv mellemdør mellem bryggers og stald er relativt uisoleret.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af mellemdør fra bryggers til stald til ny isoleret dør		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

Investering

Årlig  
besparelse

<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført i beton med 75 mm polystyrol og 200 mm letklinker iflg. tegninger.		
--	--	--

## Ventilation

Investering

Årlig  
besparelse

<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		
--	--	--

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b></p> <p>Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i tilstødende staldbygning.. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p> <p>Der er desuden ældre oliefyrskedel i fyrrummet. Denne kedel tjener udelukkende som nødforsyning.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p> <p>Det vil ikke være rentabelt at udskifte et pillefyr med varmepumpe, idet pille generelt er billigere energi.</p>		
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> <p>Det vil ikke være rentabelt at etablere solfangere, idet pille generelt er billigere energi, men når der bruges el til opvarmning af varmt vand i sommerperioden, vil det være en god kombination til pillefyret.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i køkken, badeværelser og bryggers samt i udestue.</p> <p>I sommerperioden kan der desuden opvarmes i gulv i badeværelse med el. Dette er ikke indregnet i nærværende energimærke.</p>		
<p><b>VARMERØR</b></p> <p>Varmefordelingsrør i fyrrum er udført i stålør. Rørene er uisolerede.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af varmfedelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	1.100 kr.	900 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos</p>		

**AUTOMATIK**

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

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er uisolerede.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, placeret i bryggers		

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Tegningsmateriale er hentet på Odder Kommunes Bygningsarkiv.

Bygningens energimæssige tilstand er vurderet ud fra tegninger, oplysninger fra ejer samt besigtigelsen på stedet.

Ejer var til stede ved gennemgangen.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	1.100 kr.	0,4 Ton Træpiller 16 kWh Elektricitet	900 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	0,0 Ton Træpiller 10 kWh Elektricitet	100 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>			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	0,2 Ton Træpiller -20 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	0,3 Ton Træpiller -25 kWh Elektricitet	600 kr.
Hule vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 100 mm	0,2 Ton Træpiller -16 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	0,0 Ton Træpiller -3 kWh Elektricitet	100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Lerdrupvej 25, 8300 Odder

Adresse .....	Lerdrupvej 25, 8300 Odder
BBR nr .....	727-38191-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår .....	1946
År for væsentlig renovering .....	1985
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	158 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	184 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

#### 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.

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er totalrenoveret i 1985. Udestuen er fra 1988.

Da der er permanent opvarmingskilde i form af gulvvarme i udestuen, skal denne indregnes i det opvarmede areal iht. Energistyrelsens retningslinier.

Der er ikke foreslået efterisolering af udestuen idet det ville ødelægge ideen med denne hvis f.eks man efterisolerede taget.

Bygningens samlede varmetab er naturligvis præget af udestuen, men bygningen ville stadigvæk være i samme energiklasse, som hvis udestuen ikke er medregnet det opvarmede areal.

### 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:

Træpiller .....	2.000,00 kr. per Ton
Elektricitet til opvarmning .....	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,10 kr. per kWh

## 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.

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.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600253  
CVR-nummer 27977049

### H17 Ingeniørfirma ApS

Snedkerhusvej 1, 8410 Rønde

ee.as@mail.tele.dk  
tlf. 86367320

Ved energikonsulent  
Hans 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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Lerdrupvej 25  
8300 Odder



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. april 2016 til den 26. april 2023

Energimærkningsnummer 311172646