

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Mejerivej 1

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 30. august 2013

Til den 30. august 2023.

Energimærkningsnummer 311014931

  
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.

## 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

Lasse Vibe

### CONSU bygningsrådgivning ApS

Johan kellers Vej 49 3.tv., 2450 København SV

consu.dk

info@consu.dk

tlf. 26255145

Mulighederne for Mejerivej 1, 4200 Slagelse

### Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat UP 20-07. På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat UPS 25-60.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af nye energisparepumper. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til nye med et lavere forbrug.	9.500 kr.	1.400 kr. 0,43 ton CO <sub>2</sub>

### Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLVARME</b> Der er et ikke fungerende solvarmeanlæg på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at opsætte et nyt 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. 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> .	54.000 kr.	3.700 kr. 0,86 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Bygningen har glaspartier med to-lags termoruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af glaspartier med to-lags termoruder til nye partier med to-lags energiruder.		2.100 kr. -0,04 ton CO <sub>2</sub>

# 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

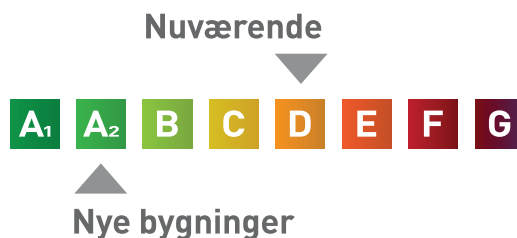
### Beregnet varmeforbrug pr. år:

**6.119,6 Kilo træpiller**

**1.512 kWh elektricitet**

**18.780 kr.**

**1,00 ton CO<sub>2</sub> 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 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.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Skrævægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er anført på tegningsmaterialet. Hanebåndsløft er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af boreprøve. Ydervægge i tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Isoleringsforhold er anført på tegningsmaterialet.		

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Bygningen har glaspartier med to-lags termoruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af glaspartier med to-lags termoruder til nye partier med to-lags energiruder.		2.100 kr. -0,04 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Isoleringsforhold er anført på tegningsmaterialet.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b>  På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat UP 20-07.  På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat UPS 25-60.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>  Montering af nye energisparepumper. Det vurderes at pumperne kan udskiftes til nye med et lavere forbrug.</p>	9.500 kr.	1.400 kr. 0,43 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b>  Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.</p>		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.</p> <p>Varmt brugsvand produceres i ældre præisoleret varmtvandsbeholder som er placeret i uopvarme loftsrums i tilstødende bygning. Beholderen er el-opvarmet om sommeren.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Brugsvandsrør og cirkulationsledning i uopvarmet loftsrums er isolerede.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

### KONKLUSION

Ejendommen fremstår energimæssigt med flere forbedringer i forhold til opførelsen, bl.a. er ydervæggene efterisoleret i den oprindelige del.

### BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et stuehus til en landbrugsejendom i 1 plan med udnyttet tagetage. Bygningen er opført i år 1930 og på i alt 291m<sup>2</sup> opvarmet etageareal.

### FORUDSÆTNINGER

Bygningens ejer var ikke stede ved besigtigelsen.  
Der forelå bygningstegninger fra opførelsen af tilbygningen.

## 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 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.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Varmeanlæg</b>				
Solvarme	Montering af solvarmeanlæg.	54.000 kr.	373,2 kg træpiller, i pose 1.296 kWh el	3.700 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper.	9.500 kr.	-6,2 kg træpiller, i pose 647 kWh el	1.400 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Vinduer	Udskiftning af glaspartier med termoruder.	874,2 kg træpiller, i pose -67 kWh el	2.100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### OPLYST FORBRUG INKL. 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 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:

Varme .....	2,55 kr. pr. Kilo træpiller
El .....	2,10 kr. pr. kWh
Vand.....	45,00 kr. pr. m <sup>3</sup>

### 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.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Mejerivej 1, 4200 Slagelse

Adresse .....	Mejerivej 1
BBR nr .....	330-24269-1
Bygningens anvendelse .....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år .....	1930
År for væsentlig renovering .....	1992
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	291 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	291 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	291 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	94 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningseskemaet/www.ois.dk.

### 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.goenergi.dk](http://www.goenergi.dk) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

### FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

#### CONSU bygningsrådgivning ApS

Johan kellers Vej 49 3.tv., 2450 København SV  
 consu.dk  
 info@consu.dk  
 tlf. 26255145

Ved energikonsulent  
 Lasse Vibe

## 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.seeb.dk](http://www.seeb.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

for Mejerivej 1  
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**

STYRELSEN

Gyldig fra den 30. august 2013 til den 30. august 2023

Energimærkningsnummer 311014931