

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Stationsvej 64  
4684 Holmegaard



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. august 2021  
Til den 9. august 2031.

Energimærkningsnummer 311539708



Energistyrelsen

# 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.



Energistyrelsen

## 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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

4.955 Kilo træpiller	12.932 kr
Samlet energiudgift	12.932 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	0,00 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, 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
<p><b>LOFTRUM</b>            Vægge mod skunkrum er isoleret med 100 mm mineraluld.            Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loftslem er uisoleret.            Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Skunklem er uisoleret.            Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.            Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.            Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b>            Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevarer, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	7.700 kr.	400 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b>            Der monteres en ny præfabrikeret skunklem, med helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Det eksisterende hul mod skunken tilpasses eventuelt efter behov.</p>		200 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loft mod skunkrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der monteres en ny præfabrikeret loftslem, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftsrummet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		200 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgrenulat og der er påført 75 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Kvistflunke er med 100 mm isolering.		

## Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>FACADEVINDUER</b> Vinduer er generelt monteret med tolags termorude med kold kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.800 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>OVENLYS</b> Ovenlysvindue er monteret med trelags termorude med kold kant.</p> <p>Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.</p>		200 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdør med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.</p> <p>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med trelags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>		200 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>		400 kr. 0,00 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
---	--	--

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte.</p>		
---	--	--

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b> Ejendommen opvarmes via kedel, hvor der anvendes træpiller som brændsel. Kedlen er placeret i udbygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er vurderet til at være fra år 2011.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der foreslås installation af ny jordvarmepumpe. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via selve jordvarmepumpen veksler energien om, til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpeenheten kan placeres i udbygning</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p> <p>Der udføres delvist nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum.</p>	140.000 kr.	5.500 kr. -1,33 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha+. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.</p>		

**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatventiler på alle 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> Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m <sup>2</sup> . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	28.800 kr.	1.600 kr. 0,33 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlaget for energimærkningen består af en ejendoms klimaskærm og varmeanlæg.

I rapporten er der i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt.

Energimærkningen har til formål at afspejle bygningens energimæssige stand. Denne viser desuden bygningens energimæssige ydeevne via et beregnet energiforbrug. Dette og tilhørende energimærke beregnes ud fra nogle standardbetingelser og retningslinjer som er bestemt af Energistyrelsen. Dette Energimærke omhandler ejendommen på Stationsvej 64, 4684 Holmegaard.

Ejendommen består af én bygning benævnt som bygning 1 iht. BBR.

Bygningen er i 2 plan og al opvarmet areal benyttes som bolig.

Ifølge BBR dateret 06.08.2021 er bygningen opført i år 1880.

Ved besigtigelsen af ejendommen forelå der bygningstegninger. Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Gennemgang af bygningen blev udført sammen med ejer der desuden har været behjælpelig med alle relevante tekniske detaljer.

Der er foretaget kontrolmål under besigtigelsen.

Selvom tilbagebetalingstid er nogle af de rentable forslag er over 10 år, anbefales disse da de vil forhøje bygningens værdi. Det vil bidrage til et lavere energiforbrug samt optimere indeklimaet.

Forslag fremgår af oversigter. Forslag med mere end 100 års tilbagebetalingstid er udeladt af rapporten.

## 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>Bygning</b>				
Loftrum	Efterisolering af vægge mod skunkrum med 200 mm isolering	7.700 kr.	113 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	400 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmepumper	Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer og Installation af nyt jordvarmeanlæg	140.000 kr.	4.331 Kilo Træpiller -6.747 kWh Elektricitet	5.500 kr.
<b>El</b>				
Solceller	Montage af nye solceller	28.800 kr.	1.014 kWh Elektricitet 676 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 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>			
Loftrum	Udskiftning af eksisterende skunklem til ny præfabrikeret skunklem	68 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Loftrum	Efterisolering af loft mod skunkrum med 100 mm isolering	31 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loftrum	Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	12 Kilo Træpiller	100 kr.
Loftrum	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	45 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Facadevinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	650 Kilo Træpiller 17 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	39 Kilo Træpiller 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	66 Kilo Træpiller 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	113 Kilo Træpiller 3 kWh Elektricitet	400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Stationsvej 64, 4684 Holmegaard

Adresse .....	Stationsvej 64, 4684 Holmegaard
BBR nr .....	370-7793-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelsesår .....	1880
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	170 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	170 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	70 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 .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### 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 registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne der er registreret i Bygnings- og Boligregistret (BBR) hos kommunen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for Energimærket.

#### 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 .....	2,61 kr. per Kilo
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

## 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk) 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600461  
CVR-nummer 36948361

### BYGTEST ApS

Vesterballevej 27, 7000 Fredericia  
[www.bygtest.dk](http://www.bygtest.dk)  
[info@bygtest.dk](mailto:info@bygtest.dk)  
tlf. 26112591

Ved energikonsulent  
Marc Andreassen

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Stationsvej 64  
4684 Holmegaard



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. august 2021 til den 9. august 2031

Energimærkningsnummer 311539708