

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Slagelsegade 12  
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. oktober 2020  
Til den 29. oktober 2030.

Energimærkningsnummer 311470995



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



### Årligt varmeforbrug

19.980 kWh fjernvarme	12.805 kr
Samlet energiudgift	12.805 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,30 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>LOFT</b> Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.</p> <p>Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Vægge mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p> <p>Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.</p>		200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

200 kr.  
0,02 ton CO<sub>2</sub>

**Ydervægge**

Investering

Årlig  
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge i stueplan er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Gavle på 1 sal er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat og der er påforet 50 mm isolering indvendigt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Øverst del af kælderydervægge er udført som 35 cm hulmur med tegl udvendig og indvendig.

Indvendig er der monteret 100 mm Multipor. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge i stueplan af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

500 kr.  
0,06 ton CO<sub>2</sub>

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Syd:

Kælderydervægge mod jord består af en ca. 35 cm massiv betonvæg med indvendig 100 mm Ytong Multipor.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Vest ved indv. trappe:

Kælderydervægge mod jord består af 100 mm udv. drænplader + en ca. 35 cm massiv betonvæg med indvendig 50 mm Ytong Multipor.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Vest & øst:

Kælderydervægge mod jord består af 100 mm udv. drænplader + en ca. 35 cm massiv betonvæg med indvendig 100 mm Ytong Multipor.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Nord + Vaskerum:  
 Kælderydervægge består af en ca 35 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering afsluttet med gips.  
 Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

## Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
<b>YDERDØRE</b> Kælderdoor er monteret med tolags energiruder med kold kant.  Terrassedøre er monteret med tolags energiruder med kold kant.  Yderdør mod entre med isoleret fyldning og monteret med tolags energirude med kold kant.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye døre monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til en nye døre monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>KÆLDERGULV</b> Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm polystyrenplader kl.31 + 100 mm Lecanødder under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

**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 i god stand.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af et nyt mekanisk ventilationsanlæg, med balanceret luftskifte og varmegenvinding. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		300 kr. 0,10 ton CO <sub>2</sub>

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

## Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i kælderen.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumperne har en maksimal effekt på 45 Watt.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret automatiske rumfølere i opvarmede rum med gulvarme i kælderen, til styring af rumtemperaturen.  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 via isoleret brugsvandsveksler, fabrikat Termix.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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.		4.400 kr. 0,83 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige tilstand er generelt set god - alderen taget i betragtning.

Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger.

Der er dog enkelte forslag til forbedringer, der kan tages i betragtning, i forbindelse med almen bygningsmæssig vedligehold og renovering.

## 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 vægge mod skunkrum med 150 mm isolering	210 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering	150 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	380 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	240 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering	880 kWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	600 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	190 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	240 kWh Fjernvarme	200 kr.

Ventilation	Montage af nyt mekanisk ventilationsanlæg	3.450 kWh Fjernvarme -627 kWh Elektricitet	300 kr.
-------------	---	---	---------

**El**

Solceller	Montage af nye solceller	1.980 kWh Elektricitet 2.233 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.400 kr.
-----------	--------------------------	--	-----------

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Slagelsegade 13, 7400 Herning

Adresse .....	Slagelsegade 12, 7400 Herning
BBR nr .....	657-118966-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår .....	1937
År for væsentlig renovering .....	2007
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	156 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	240 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	72 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	84 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2015

#### 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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer ikke overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Kælderarealet indgår iht. BBR ikke i boligarealet.

### 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 .....	0,47 kr. per kWh
	3.454 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

## 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 600507  
CVR-nummer 32741282

### Energi & Byg

Tjørring Vænget 10, 7400 Herning

tk@energi-ogbyg.dk  
tlf. 22751607

Ved energikonsulent  
Tommy Skov Kristensen

## 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. 793 af 7. juli 2019 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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Slagelsegade 12  
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. oktober 2020 til den 29. oktober 2030

Energimærkningsnummer 311470995