

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Afd. 187 Sedenparken -  
Hvenekildehaven 7, fælleshuset  
Hvenekildehaven 7  
5240 Odense NØ



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. november 2015  
Til den 24. november 2025.

Energimærkningsnummer 311187941



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.



## 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 B



### Årligt varmeforbrug

332,8 m <sup>3</sup> fjernvarme	9.231 kr
Samlet energjudgift	9.231 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	1,90 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 BR15, 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
<b>LOFT</b> Loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved adgangslem i entre. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført med udvendig træbeklædning og indvendig letbeton vægge. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser samt tilgængeligt tegningsmateriale. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Fælleshuset har generelt vinduer og facadepartier med tolags energirude.		
<b>YDERDØRE</b> Fælleshuset har generelt glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas. Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		

## Gulve

Investering      Årlig  
besparelse

### TERRÆNDÆK

Terrændæk i køkken, opholdsrum, entre, værelser og hobbyrum er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 200 mm isolering under betonen.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Terrændæk i badeværelse og bryggers (depotrum) er udført af beton. Gulvet er isoleret med 250 mm isolering under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

Terrændæk i bryggers (depotrum) er udført af beton. Gulvet er isoleret med 250 mm isolering under betonen.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.

## Ventilation

Investering      Årlig  
besparelse

### VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre. Fra emhætte i køkken samt ventilator i badeværelse, er der lokalt betjent ventilations i form af udsugning.

Der er monteret udsugning som betjener hobbyrum, opholdsrum samt køkken i fælleshuset. Anlægget er i konstant drift, er placeret i tagrum og af fabrikat BESF 16041 med automatik. Anlægget vurderes at være fra opførelsesåret.

# VARMEANLÆG

## Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Fælleshuset opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet fremført til teknikskab i bryggers/depotrum i fælleshus.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

## Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af fælleshuset sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.  Der er desuden gulvvarme i badeværelse.  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.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i opvarmet zone er isoleret.		
<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 termostater på radiatorer, samt returtermostater på gulvvarmen til regulering af rumtemperaturen. Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren i teknikskab med varme er uisoleret.		
<b>FORBEDRING</b> Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsveksler, fabrikat Aro. Veksleren er placeret i teknikskab i bryggers/depotrum i fælleshus.		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen i bryggers (depotrum) og hobbyrum består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i værelser, entre, badeværelse, opholdsrum og køkken består af loft- og væglamper med sparepærer/glødelys pærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p> <p>Belysningen i værelser, entre, badeværelse, opholdsrum og køkken består af loft- og væglamper med sparepærer/glødelys pærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Belysning i bryggers (depotrum) og hobbyrum Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelses i rummet. Belysning i værelser, entre, badeværelse, opholdsrum og køkken Det anbefales at udskifte pære til nye energieffektive LED pære. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelses i rummet.</p>	7.400 kr.	2.500 kr. 0,75 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>APPARATER</b> I Køkken er der installeret hårde hvidevare som fx. køleskab med frys, komfur med keramiske kogeplader og indbygget ovn samt emfang tilsluttet det centrale udsugningsanlæg.</p> <p>I depotrum er der installeret køleskab med frys, tørrerulle samt vaskemaskine.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningsens egnethed.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Enkelte ejere var til stede ved besigtigelsen.

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

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

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

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.

Energimærket omfatter mærkning af bebyggelsen beliggende på Hvenekildehaven 1-41 bestående af 6 rækkehuse og et fælleshus. Bebyggelsen er iflg. BBR opført i 2001, har et samlet opvarmet etageareal på 1705 m<sup>2</sup> fordelt på 20 boliger samt ét fælleshus.

Ved besigtigelsen var der adgang til Hvenekildehaven 1 og 41 samt fælleshus.

Energimærket indeholder mærkningen af Hvenekildehaven 7 - fælleshuset.

Fyns almennyttige Boligselskab  
Afd. 187 Sedenparken  
Hvenekildehaven 1-41  
5240 Odense SØ



## 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>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør i teknikskab	400 kr.	6,4 m <sup>3</sup> Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	200 kr.
<b>EL</b>				
Belysning	Udskift rør/pære til LED og monter bevægelses styring	7.400 kr.	-22,9 m <sup>3</sup> Fjernvarme 1.327 kWh Elektricitet	2.500 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hvenekildehaven 7, 5240 Odense NØ

Adresse .....	Hvenekildehaven 7, 5240 Odense NØ
BBR nr .....	461-673422-7
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelsesår .....	2001
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	155 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	155 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 .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	8.485 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	297,3 m <sup>3</sup> Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2014 til 31-12-2014

#### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....	8.508 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	8.508 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	298,1 m <sup>3</sup> Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	1,71 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### 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 areal.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningsejeren har besluttet ikke at udlevere forbrugsoplysninger.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	20,94 kr. per m <sup>3</sup>
	2.262 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 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.

## 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

Firmanummer 600001  
CVR-nummer 66819116

### OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk  
tlf. 70217240

Ved energikonsulent  
Jakob Guldbjerg

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

# Energimærke

Afd. 187 Sedenparken - Hvenekildehaven 7, fælleshuset  
Hvenekildehaven 7  
5240 Odense NØ



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. november 2015 til den 24. november 2025

Energimærkningsnummer 311187941