

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Hammelvej 60  
8370 Hadsten



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. november 2014  
Til den 5. november 2021.

Energimærkningsnummer 311082039

**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.

# 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 energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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

2.647 Liter fyringsgasolie	31.176 kr
Samlet energiudgift	31.176 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	7,11 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 BR10, 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></p> <p>Loftkonstruktionen mod uopvarmet loftrum i bryggers, baggang, køkken og del af stue består af bjælkelag med brædder, som er beklædt på underside. Loftrum i disse rum er manglende.</p> <p>I de øvrige rum er der isoleret med 300mm isolering. Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.</p> <p>Loftlemmen mod uopvarmet tagrum er isoleret med 50 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringstykkelsen er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Loft mod uopvarmet tagrum i bryggers, baggang, køkken og del af stue isoleres til en samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.</p> <p>Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende konstruktion. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.</p>	22.500 kr.	4.900 kr. 1,11 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervæg i værelserne og badeværelset mod NØ mod består af massiv letbetonvæg, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Ydervæg mod SØ består af massiv teglvæg med en indvendig forsatsvæg, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udvendig efterisolering af ydervæg iht. krav i bygningsreglementet, som svarer til ca. 250 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.</p> <p>På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds. I forbindelse med udvendig efterisolering, vil det ofte være nødvendigt at flytte vinduerne ud i facaden. Udtjente vinduer vil i den forbindelse med fordel kunne udskiftes. Derudover skal man være opmærksom på, at der kan være behov for at lave tilpasninger af udhænget og føring af nedløbsrør, når ydervæggen gøres tykkere udadtil. Byggetekniske forhold kan indebære, at krav om U-værdier ikke kan opfyldes på grund af fare for fugt i konstruktionen. Arkitektoniske hensyn (fx på fredede eller bevaringsværdige huse) kan medføre, at krav om efterisolering ikke skal efterleves. Der kan imidlertid være et mindre omfattende arbejde, der nedbringer energibehovet. Det er så dette arbejde, der skal gennemføres.</p>		<p>2.300 kr. 0,52 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Væg mod uopvarmet rum mod øst består af massiv letbetonvæg, som er isoleret med 100 mm mineraluld.</p> <p>Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen. Væg mod SV uopvarmede rum består af en 12 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af væg mod uopvarmet rum mod SV med 200 mm mineraluld.</p> <p>En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen opfylde kravene i bygningsreglementet, og tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og elinstallationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.</p>	<p>20.700 kr.</p>	<p>5.100 kr. 1,15 ton CO<sub>2</sub></p>

<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af væg mod uopvarmet rum mod øst med 200 mm mineraluld.</p> <p>En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkel vil væggen opfylde kravene i bygningsreglementet, og tiltaget vil modvirke kuldestråling og kuldenedfald fra de kolde vægoverflader. Eventuelle VVS- og elinstallationer på væggen skal flyttes med ind på indersiden af den nye væg.</p>		<p>200 kr. 0,04 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i køkken og badeværelset mod vest består af bindingsværk opført med ca. 12 cm tegl og ca. 15% træ, som er isoleret med 50 mm mineraluld. I de øvrige rum, hvor der er bindingsværker er ydervæggene isoleret med 100mm isolering. Ydervæggene er beklædt med 2xgips. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejeren af ejendommen.</p>		
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p><b>VINDUER</b> Vinduer: - monteret med energiruder: 5 stk. mod NV 5 stk. mod NØ og 2 stk. mod SØ</p> <p>Vindue badeværelset mod NV er monteret med 1 lags glas. Øvrige vinduer er monteret med termoruder.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Det eksisterende vindue med 1 lag glas udskiftes med nyt energivindue (B-mærket).</p>	<p>1.700 kr.</p>	<p>100 kr. 0,02 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> De eksisterende vinduer med termoruder udskiftes med nye energivinduer (B-mærket).</p>		<p>1.600 kr. 0,35 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdør af træ er monteret med isolerede fyldninger og små energiruder. Yderdør mod NV er monteret med termorude. Yderdør mod uopvarmet rum er massiv og uden isolering.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Den eksisterende yderdør med termoruder udskiftes med en ny dør med energiruder.</p>		<p>300 kr. 0,07 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Den eksisterende dør udskiftes med en ny yderdør med isolerede fyldninger.</p>		<p>200 kr. 0,02 ton CO<sub>2</sub></p>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b></p> <p>Terrændækket i køkken består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 250 mm isolering. I de øvrige rum består af et betondæk med gulvbelægning, som er støbt på 300 mm isolering. Der er installeret gulvvarme i disse rum.</p> <p>Terrændækket i badeværelset mod vest og baggang består af et uisolerebet betondæk med gulvbelægning.</p> <p>Bygningsdelen er ombygget siden opførelsen af ejendommen, men renoveringstidspunktet er ukendt. Isoleringmængden i bygningsdelen er derfor skønnet. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Etablering et nyt velisoleret terrændæk i badeværelset mod vest og baggang, som normalt vil være den mest effektive løsning til både at minimere varmetab og forbedre indeklimaet. Løsningen medfører dog et omfattende indgreb i den eksisterende konstruktion, hvilket medvirker at det eksisterende gulv fjernes. Desuden skal eksisterende el- og vs-installation omlægges og herefter kan der opbygges et nyt terrændæk, som isoleres med i alt 300 mm mineraluld. Det er oplagt at etablere gulvvarme i forbindelse med opbygningen af nyt terrændæk. Husk på, at efterisoleringen kan medvirke til yderligere arbejde på de tilstødende konstruktioner, og derfor anbefales det at indhente et konkret tilbud på udførelsen af arbejdet.</p>		600 kr. 0,13 ton CO <sub>2</sub>

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b></p> <p>Ejendommen ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på en ½ gang i timen.</p>		

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b></p> <p>Ejendommen opvarmes med en kondenserende oliekedel, som er placeret i bryggers/baggang. Fabrikatet på kedlen er Viessmann - Vitoladens 333-F fra 2009. I energiberegningen er der benyttet en nominal virkningsgrad på 96% ved fuldlast, som er bestemt ud fra kedeldata fra producenten.</p>		
<p><b>OVNE</b></p> <p>Der er mulighed for supplerende opvarmning med brændeovn, som er placeret i stue. Varmetilskud ved brug af denne medregnes ikke ved beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens regler.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b></p> <p>Der er ikke installeret en varmepumpe i ejendommen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Der installeres en ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) til opvarmning af ejendommen og til produktion af varmt brugsvand. Varmepumpen optager den solenergi der lagres i jorden hvor der nedgraves jordvarmeslanger. Den varmeenergi, der findes i jorden, omdannes i varmepumpen til varmt vand, som opvarmer bygningen og det varme brugsvand. Den eksisterende varmforsyning og varmtvandsbeholder bortskaffes. Inden en ny varmepumpe installeres bør man rådføre sig med en godkendt varmepumpeinstallatør, som også bør stå for installationen. Forslaget er beregnet med data for en DVI Queen VV 12 DC Combi varmepumpe.</p> <p>Mere information kan findes på <a href="http://www.vp-ordning.dk">www.vp-ordning.dk</a></p>	120.000 kr.	18.600 kr. 1,85 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLVARME</b></p> <p>Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Etablering af et solvarmeanlæg til opvarmning af det varme brugsvand i ejendommen. Solfangerne placeres på jord og solvarmebeholder placeres i bryggers. Denne beholder/lagertank skal have en kapacitet på 50 liter pr. m<sup>2</sup> solfanger, dog minimum 200 liter. Solfanger og lagertank tilsluttes via varmerør, som forsynes med pumpeenhed. Solvarmeanlægget skal tilsluttes til det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler, så der kan produceres varmt brugsvand i kolde perioder. Det er især oplagt at etablere solvarme samtidig med udskiftning af tagbelægning, varmeinstallation eller varmtvandsbeholder.</p>		1.400 kr. 0,30 ton CO <sub>2</sub>

**Varmefordeling**

Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>VARMEFORDELING</b></p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til gulvvarmekredse i de opvarmede rum i stueplan med undtagelse af i bryggers/bagang og badeværelset mod ves, hvor der er installeret radiator. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra alderen på fordelingsanlægget.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b></p> <p>Fordelingspumpe er indbygget i varmforsyningens kabinet, og er utilgængelig. Pumpens effekt og type er derfor skønnet ud fra varmforsyningens alder. På varmfordelingsanlægget er der monteret en Wilo pumpe med trinregulering, som har en maksimal effekt på 65 W.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Det vurderes, at den eksisterende fordelingspumpe kan udskiftes til en ny automatisk regulerende pumpe, som har en maksimal effekt på 25 W.</p>	5.000 kr.	600 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>AUTOMATIK</b></p> <p>Der er monteret ventiler på fremløbet til gulvvarmen og radiator i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. Dog mangler termostatstyringen på radiator, som er placeret i badeværelset mod vest. Der er således begrænset styring af varmen i rummet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Montering af nye godkendte termostater på radiatorventiler uden termostatstyring. En termostatstyring vil give mulighed for, at rumtemperaturen kan styres bedre, hvilket vil medvirke til et lavere energiforbrug.</p>	900 kr.	1.200 kr. 0,26 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 110 L varmtvandsbeholder, som er sammenbygget med varmforsyningen (Unit).

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af et 10 m <sup>2</sup> solcelleanlæg på en stålkonstruktion monteret på jord , der vender tilnærmelsesvist mod syd.  Der forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	35.000 kr.	1.900 kr. 0,84 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt.

Ejendommen er opført i 1882 med en tilbygning opført i 1998. Der er lagt nye gulve med gulvvarme i de fleste rum i huset og ydervægge er efterisoleret næsten over alt med 100mm indvendigt isolering. I betragtning af dette er ejendommen i god isoleringsmæssig stand.

Der kan anvises enkelte rentable besparelsesforslag, samt flere besparelsesforslag ved renovering eller reparationer på ejendommen.

## 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>				
Loft	Efterisolering af loft mod tagrum i køkken, baggang, badeværelset mod vest og del af stue op til 300mm isolering.	22.500 kr.	407 Liter Fyringsgasolie 31 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet rum - SV - med 200 mm mineraluld	20.700 kr.	422 Liter Fyringsgasolie 32 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med 1 lag glas i badeværelset mod vest til nyt energivindue (BR15 krav)	1.700 kr.	8 Liter Fyringsgasolie	100 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmepumper	Konvertering ved Installering af ny væske-vand varmepumpe (jordvarme) med en effekt på 10,65 kW.	120.000 kr.	2.647 Liter Fyringsgasolie -7.927 kWh Elektricitet	18.600 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af den eksisterende fordelingspumpe.	5.000 kr.	275 kWh Elektricitet	600 kr.

Automatik	Montering af termostat(er) på radiator i badeværelset mod vest.	900 kr.	96 Liter Fyringsgasolie 7 kWh Elektricitet	1.200 kr.
-----------	---	---------	---	-----------

**El**

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 10 m <sup>2</sup> .	35.000 kr.	760 kWh Elektricitet 506 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.900 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>			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervæg til en samlet isolerings tykkelse på i alt 200 mm mineraluld. Denne løsning er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering.	189 Liter Fyringsgasolie 14 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af væg mod uopvarmet rum med 200 mm mineraluld.	14 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til nye energivinduer (BR15 krav).	127 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med termoruder til en ny dør med energiruder.	25 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med en ny yderdør med isolerede fyldninger.	9 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Terrændæk	Etablering af nyt terrændæk i bryggers/baggang og badeværelset mod vest.	48 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	600 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Solvarme	Etablering af nyt solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand.	137 Liter Fyringsgasolie -104 kWh Elektricitet	1.400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hammelvej 60, 8370 Hadsten

Adresse .....	Hammelvej 60
BBR nr .....	710-949-1
Bygningens anvendelse .....	Stuehus til landbrugsejendom (110)
Opførelses år .....	1882
År for væsentlig renovering .....	1998
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....	140 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	139 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 .....	E
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.

#### 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 areal stemmer fint med oplysningerne, der er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen for ejendommen. Bygningen er mål på stedet og arealet baseres i opmålingerne.

### 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:

Fyringsgasolie .....	11,78 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,10 kr. per kWh

Prisen på el og olie er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

## 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

### Energi-og Bygningsrådgivning A/S

Lautrupvang 2, 2750 Ballerup  
[www.ebas.dk](http://www.ebas.dk)  
[kaem@ebas.dk](mailto:kaem@ebas.dk)  
 tlf. 70208686

Ved energikonsulent  
 Marillia R. Maciel

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

Energimærkningsnummer 311082039

Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Hammelvej 60  
8370 Hadsten



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 5. november 2014 til den 5. november 2021

Energimærkningsnummer 311082039