



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Gartnerhaven 2	
Postnr./by:	4200 Slagelse	
BBR-nr.:	330-017897-001	
Energimærkning nr.:	100211637	
Gyldigt 7 år fra:	16-03-2011	
Energikonsulent:	Bjarne Jensen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: EBAS



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 18.067 kr./år • Forbrug: 32.470 kWh fjernvarme 	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>
<p>Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.</p>	

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang".

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af radiatornicher.	1.120 kWh fjernvarme	600 kr.	3.900 kr.	7,4 år
2 Massiv ydermur mod vej, i tilbygning ved garage efterisoleres.	990 kWh fjernvarme	500 kr.	8.600 kr.	18,5 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme	989	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	989	kr./år
• Investeringsbehov	12.480	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.

Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **F**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Automatik for central styring med udekompensering, og efterisolering af varmerør.	2.730 kWh fjernvarme	1.300 kr.
4 Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder.	1.600 kWh fjernvarme	800 kr.
5 Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder, og vinduer med 2 lag glas udskiftes med vinduer med energitermoruder, og massive døre til isolerede døre.	2.980 kWh fjernvarme	1.400 kr.
6 Efterisolering af loft mod tagrum med 150 mm.	1.030 kWh fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1962 med tilbygninger i 1976 og er med enkelte energimæssige forbedringer. Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skrå lofter er ifølge tegninger isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 6: Efterisolering af hanebåndsløft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: EBAS

• Ydervægge

Status: Ydervægge om oprindelig del og tilbygning mod vest er 300 mm hulmur. Desuden er ydermur mod vest i tilbygning ved garage 300 mm hulmur. Det er ved borreprøve konstateret at hulmur er isoleret. Radiatornicher er 240 mm massiv mur. Ydervæg mod nord i tilbygning ved garage er 350 mm massiv mur. Mur mellem garage og beboelse er ifølge tegninger isoleret med 20 mm polystyrol.

Forslag 1: Efterisolering af radiatornicher med 100 mm. Radiatorer flyttes med ud.

Forslag 2: Massiv ydermur mod vej, i tilbygning ved garage, efterisoleres indvendigt med 200 mm og beklædning.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: De fleste vinduer og udvendige døre er med almindelige termoruder, enkelte er med 2 lag glas. Entrédør skønnes at være uisolert.

Forslag 5: Almindelige termoruder udskiftes til energitermoruder, og vinduer med 2 lag glas udskiftes med vinduer med energitermoruder, og massive døre til isolerede døre. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i tilbygning mod garage er ifølge tegning isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med 50 mm mineraluld mellem bjælker. Ifølge tegninger. Der er beregningsmæssigt rentabelt at efterisoleres mod uopvarmet kælderrum. Men forslaget er ikke medtaget da temperaturen i uopvarmet kælderrum derved sænkes og brugsværdien nedsættes. Etageadskillelse mod krybekælder i oprindelig del består af bjælkelag med 50 mm mineraluld mellem bjælker, i tilbygning mod vest er isolering 100 mm. Ifølge tegninger. Kældergulv skønnes uisolert.

Forslag 4: Efterisolering af bjælkelag mod krybekælder i oprindelig del til ialt 250 mm mineraluld. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. Ifølge tegninger er der ikke plads til at efterisoleres gulve under tilbygning.



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmerør er ført i kælder, krybekælder og terrændæk.

- **Automatik**

Status: Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring (udekompensering og natsænkning)

Forslag 3: Til regulering af varmeanlæg anbefales at montere automatik for central styring med udekompensering. Det anbefales at kontakte VVS-montør for at få de rigtige komponenter monteret.
Efterisolering af varmfordelingsrør med rørskåle til ialt 50 mm.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme eller anden alternativ energi.
Det skønnes at solvarme ikke er rentabelt på grund af lave priser på fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der foreligger ikke oplysninger om varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1962
- **År for væsentlig renovering:** 1976
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 128 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 130 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er ingen kommentarer til BBR oplysninger.

I BBR er der angivet 128 m² beboelse, udover beboelse medregnes opvarmet badeværelse og trapperum i kælder på 10 m² som opvarmet. Det faktiske opvarmede areal er derfor 138 m².

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,47 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.845,50 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 100211637
Gyldigt 7 år fra: 16-03-2011
Energikonsulent: Bjarne Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Bjarne Jensen
Adresse: Lautrupvang 2
2750 Ballerup
E-mail: post@ebas.dk

Firma: EBAS
Telefon: 70208686
**Dato for bygnings-
gennemgang:** 15-03-2011

Energikonsulent nr.: 250415

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.