



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Gravsgade 3	
Postnr./by:	6760 Ribe	
BBR-nr.:	561-312906-001	
Energimærkning nr.:	100277861	
Gyldigt 7 år fra:	16-08-2012	
Energikonsulent:	Anne Mønster Aagaard	
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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 8.254 kr./år
- **Forbrug:** 10.050 kWh fjernvarme

Lavt forbrug



Højt forbrug

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.

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 Montering af termostatventiler	420 kWh fjernvarme	300 kr.	1.500 kr.	6,1 år
2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.	1.240 kWh fjernvarme	800 kr.	2.700 kr.	3,6 år
3 Isolering af hule ydervægge ved opbygning af forsatsvæg	1.060 kWh fjernvarme	700 kr.	15.300 kr.	24,6 år



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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 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	1.720	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	1.720	kr./år
• Investeringsbehov	19.365	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.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



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

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

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
4 Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	290 kWh fjernvarme	200 kr.
5 Efterisolering af skunk	60 kWh fjernvarme	35 kr.
6 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder	60 kWh fjernvarme	35 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1850 og i god isoleringsmæssig stand. Der kan kun anvises enkelte rentable energibesparende foranstaltning og forslag til forbedringer ved renovering.

Der forelå enkelte tegninger vedr. baghus brug for energimærkningen ved besigtigelsen. Det opvarmede areal er opmålt på stedet ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter disse opmålinger. Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne så skjulte isoleringstykkelser er baseret på oplysninger fra ejer samt vurdering.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslaget har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre det. Efterisolering vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug.

Der er ikke adgang til skunk.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen på forhus er isoleret med 200 mm mineraluld.
Det flade tag over baghus er isoleret med 200 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i facade mod er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge i baghus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Ydermur i køkken mod gård vurderes at være udført som 30 cm uisolert hulmur med indvendig forsatsvæg isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervæg mod gård på 1. sal vurderes at være udført som 30 cm uisolert hulmur.

Forslag 3: Det anbefales at montere indvendig isoleringsvæg på hule ydermure på 1.sal med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 5: Det foreslås at efterisolere skunk mod gaden med 100 mm mineraluld lodret og vandret. Der er ikke adgang til skunken, så skunken kan kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet. Forslaget er ikke rentabelt.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer mod gaden samt vindue på 1. sal mod gården er monteret med 1 lags ruder med koblede rammer med 1 lag glas.
Øvrige vinduer er monteret med energiruder.
Tagvindue er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 4: Det foreslås at udskifte koblet ramme med 1 lag glas til koblet ramme med energirude i vinduer med koblede rammer. Forslaget er ikke rentabelt.

Forslag 6: Det foreslås, at termoruderne i tagvindue og i dør på 1.sal udskiftes med nye lavenergiruder.
Pt er forslaget ikke økonomisk rentabelt, men skal vinduet og døren renoveres eller udskiftes, eller hvis de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at der isættes nye lavenergiruder.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i stueetagen bortset fra badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen.
Terrændæk i badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

• Køling

Status: Der er ikke monteret køleanlæg.

Varme

• Varmeanlæg

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

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 68 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i stue er udført som 18 mm kobberrør. Rørene er uisolerede.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder ved beholder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er uisolerede.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i gulv er udført som 3/8" stålrør. Rørene vurderes at være isoleret svarende til 30 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales at isolere uisolerede rør (Kobberrør i stuen og rør ved varmtvandsbeholderen) med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



- **Automatik**

Status: Der er monteret "termostatiske" ventiler på returløb på alle radiatorer. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke regulering for korrekt rumtemperatur.

Forslag 1: Det anbefales at der på alle radiatorer, hvor der er monteret returventiler, monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke udarbejdet forslag om solceller, da det pga. myndighedskrav ikke er muligt at opnå tilladelse hertil.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmpumper.
Da bygningen opvarmes med fjernvarme, anses det ikke på nuværende tidspunkt som værende rentabelt at etablere varmpumper.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.
Det er ikke på nuværende tidspunkt rentabelt at montere solvarme når bygningen opvarmes af fjernvarme.

EI

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er ikke elinstallationer med højt forbrug i huset.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med dobbeltskyl og lavt forbrug.

- **Armaturer**

Status: Vandhaner har sparefunktion.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Der er ikke oplysninger vedr. forbrug, da huset har været udlejet, og lejer har stået for afregning af forbrug.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1850
- **År for væsentlig renovering:** 1980
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 72 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 72 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energi pris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	39,20 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,59 kr. pr. kWh
El:	1,92 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.374,75 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

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.seeb.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 §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 100277861
Gyldigt 7 år fra: 16-08-2012
Energikonsulent: Anne Mønster Aagaard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anne Mønster Aagaard	Firma:	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	16-08-2012

Energikonsulent nr.: 252238

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