Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bygaden 56
Postnr./by:	6740 Bramming
BBR-nr.:	561-307432-001
Energimærkning nr.:	100260870
Gyldigt 7 år fra:	15-03-2012
Energikonsulent:	Vivian Hansen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4
Firma:	Vh-consult

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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 9.367 kr./år
- **Forbrug:** 1.135,5 m³ naturgas

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.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 29,1 m³ naturgas	300 kr.	200 kr.	0,7 år
2	Montage af dør mod kælder.	4 kWh el 72,7 m³ naturgas	700 kr.	5.500 kr.	9,0 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.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

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**	840	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	10	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	850	kr./år
• **Investeringsbehov**	5.635	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: **C**

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.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

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	Montering af 20 kvm solceller i taget	1.697 kWh el	3.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Af rapporten fremgår det, at det vil være fornuftigt at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen og at montere en klimadør mellem kælder og entre.
Dernæst foreslås det at montere et solcelle anlæg, men dette forslag vil ikke være helt rentabelt med det nuværende omkostninger til anlægget.

Ejendommen er opført i 1954, som et etplans hus med krybekælder og lille teknik kælder.
Ejendommen er renoveret i 2011.

Følgende materiale var stillet til rådighed for energimærkningen:
BBR-meddelelse, dateret 07.03.2012
Stueplan opmåling, dateret december 1983
Stueplan, ombygning, udateret.
BE 06 data til Bosch Europur ZSB 14-3 Naturgas kedel.
Trykrapport dateret 09.03.2012.

De givne oplysninger fremkommer fra sælger og konsulentens egne observationer.
På grund af manglende snittegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinjer i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum og i tagkonstruktionen.
Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.



Energimærkning nr.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Taget er en gitterspær konstruktion. Der er registreret 350 mm isolering i det vandrette loft. Der er adgang til tagrummet via en isoleret loftlem i entreen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld, iht. ejers oplysninger.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Alle vinduer og yderdøre er træ-elementer, med energiruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er tætsluttende.
Der er ikke monteret en dør mod den uopvarmede kælder.

Forslag 2: Montage af en klimadør mod kælder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælderen består af et bjælkelag med ca.125 mm mineraluld mellem bjælkerne, iht. ejers oplysninger.
Gulvkonstruktionen i baghuset er terrændæk med klinkebelægning på beton.
Opbygningen er iht. ejers oplysninger beton med gulvvarme på 200 mm terrænisolering.

- **Kælder**

Status: Kælderen er en uopvarmet teknikkælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra bad og emhætte i køkkenet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er intakte. Bygningen er tryktestet med resultatet 1,38 l/s m2 ved 50 Pa.



Energimærkning nr.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er en kondenserende væghængt kedel, isoleret og med kappe.
Fabrikat: Bosch Europur ZSB 16-3
Fabrikations år ca. 2011.
Brænder og cirkulationspumpe er integreret i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i en 65 l varmtvandsbeholder, Fabrikat Bosch.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder 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 baghuset.
I kedlen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på ca. 50 W.
Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller på ejendommen.

Forslag 3: Montering af solceller på den sydvest vendte tagflade.
Der foreslås monteret et ca. 20 m2 stort solcelleanlæg på den sydvestvendte tagflade.
Forslaget er beregnet på baggrund af at anlægget er nettilsluttet, (el-måleren løber baglæns. El-pris ca. kr. 2,00 pr. kWh). Se mere om ordningen på: www.ens.dk søg: solceller.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumpe på ejendommen.

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.



Energimærkning nr.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede forbrug er højer end det oplyste.
Det beregnede forbrug skal ses ud fra konstaterede / skønnede tilstande på ejendommen og tager således ikke hensyn til nuværende ejers forbrugsvaner. I beregningen regnes med standard koldt år og at bygningen opvarmes til 20 C hele døgnet, hele året.
Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget med 5-10%.



Energimærkning nr.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1954
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 87 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 93 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR ejermeddelelsen er fra 07.03.2012.
Det oplyste boligareal er lidt mindre end det opmålte opvarmede areal.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

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.

ENERGI STYRELSEN

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.: 100260870
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Vivian Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Vh-consult

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Vivian Hansen	**Firma:**	Vh-consult
Adresse:	Venbjerg 46 6100 Haderslev	**Telefon:**	40201243
E-mail:	vh@vh-consult.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	07-03-2012

Energikonsulent nr.: 251059

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