Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Magnolievej 27
Postnr./by:	9490 Pandrup
BBR-nr.:	849-081066-001
Energimærkning nr.:	100247583
Gyldigt 10 år fra:	03-11-2011
Energikonsulent:	Carsten Rosén Pehrsson
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Aalborg

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:** 26.496 kr./år
- **Forbrug:** 25,98 MWh fjernvarme

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

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.



Energimærkning nr.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

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.

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
1	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm.	0,21 MWh fjernvarme	200 kr.
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	2 kWh el 2,53 MWh fjernvarme	1.900 kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiruder	1,47 MWh fjernvarme	1.100 kr.
4	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	0,12 MWh fjernvarme	87 kr.
5	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.	0,24 MWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1974.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.



Energimærkning nr.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringsforhold i loftsrum er vurderet som gennemsnit idet der er varierende tykkelser.
Skråvægge i tagetagen er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld - isoleringforhold er målt i loftsrum.

Forslag 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm. Inden efterisolering af loft 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 4: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 100 mm.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 26 cm teglstenshulmur med gasbetonbagmur og 75 mm isolering, som for årgangen.
Vægtykkelser er opmålt.
Ydervæg i stuens tilbygning er 35 cm teglstenshulmur med gasbetonbagmur og 125 mm isolering.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med henholdsvis energirude og termorude.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i stuen, anno 2008, er skønnet med 250 mm isolering og gulvvarme.
Ældre terrændæk i værelse og stue med gulvvarme er skønnet isoleret med 160 mm.
Terrændæk, hvor der er radiatorer er skønnet isoleret med 50 mm i trægulv på strøer.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er med indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via vandvarmer, fabrikat Redan, type AVV 65B, september 1973.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme og radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe´, fabrikat Grundfos Alpha+, class F, til gulvvarmen.

- **Automatik**

Status: Gulvvarme er med returtermostater. Nyere gulve er med trådløse væghængte termostater. Der er termostatventiler på radiatorer.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Energibesparelsesforslag ved vedvarende energikilder er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.



Energimærkning nr.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med dobbeltskyl.

- **Armaturer**

Status: Armaturer i håndvask og køkkenvask er med et greb.
Armatur i bryggers, kar, bruser og bidet er med to greb.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Årsagen til forskellen kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er fastsat til for et hus af samme størrelse. Eksempelvis er der i energimærket regnet med at alle rum er opvarmet til 20 grader hele året rundt, hvilket måske ikke har været tilfældet i praksis.
Der kan også være forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.



Energimærkning nr.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1974
- **År for væsentlig renovering:** 2008
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 189 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 203 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Den udnyttede 1. sal på ca. 14 m² er ikke tillagt boligareal i BBR. Det bebyggede areal stemmer.

Energipriser

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

Fjernvarme:	718,75 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	7.823,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

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.: 100247583
Gyldigt 10 år fra: 03-11-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

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:	Carsten Rosén Pehrsson	**Firma:**	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	**Telefon:**	98 17 46 47
E-mail:	cpe@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	01-11-2011
Energikonsulent nr.:	250900		

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