Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Hasselvej 8
Postnr./by:	9550 Mariager
BBR-nr.:	846-021598-001
Energimærkning nr.:	100261790
Gyldigt 10 år fra:	22-03-2012
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:** 11.316 kr./år
- **Forbrug:** 25,29 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.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
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	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,35 MWh fjernvarme	69 kr.
2	Montering af termostatventiler	0,53 MWh fjernvarme	200 kr.
3	Efterisolering af hanebåndsloft til 350 mm.	1,03 MWh fjernvarme	300 kr.
4	Efterisolering af lodret og vandret skunk til 350 mm	0,71 MWh fjernvarme	200 kr.
5	Udskiftning af termoruder til energiruder i vinduer og døre	3,06 MWh fjernvarme	700 kr.
6	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	0,46 MWh fjernvarme	91 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Isolering i skjulte konstruktioner er skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.
Det har ikke været muligt at besigtige skunke, der var ingen lem.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.



Energimærkning nr.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld - isoleringsforhold er registreret fra loftslem og fastsat som et gennemsnit, da der er varende tykkelse.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld - isoleringsforhold er registreret fra loftslem.
Lodrette skunkvægge er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld - isoleringsforhold er skønnet udfra øvrige tagkonstruktioners isolering, da skunke er utilgængelige.
Loft mod uopvarmet skunk er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld - isoleringsforhold er skønnet udfra øvrige tagkonstruktioners isolering, da skunke er utilgængelige.

Forslag 3: Efterisolering af hanebåndsloft til 350 mm.

Forslag 4: Efterisolering af skunkgulve og skunkvægge til 350 mm.

Forslag 6: 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 35 cm teglstenshulmur isoleret med 100 mm iht. standarder fra årgangen.
Trægavle er vurderet isoleret med 150 mm skønnet udfra opmåling ved døråbning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med termorude.

Forslag 5: Udskiftning af termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er skønnet isoleret med 75 mm som for årgangen

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation.



Energimærkning nr.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.
Varmtvandsbeholder er fra 1994 og placeret i bryggers.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" 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.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på enkelte radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 8 stk radiatorer.
Gulvvarmen i badeværelset på 1. sal samt i stueplan er med manuel ventil.

Forslag 2: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

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.

Vand

- **Toiletter**

Status: Et toilet er med højt skyl og et toilet er med dobbeltskyl.
Det kan anbefales at udskifte toilet med højt skyl til nyt vandbesparende toilet med dobbeltskyl.



Energimærkning nr.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

- **Armaturer**

Status: Armatur er generelt med et greb.
Armatur i kar og bruser er med to greb.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.



Energimærkning nr.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1976
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 200 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 200 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	197,50 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	6.322,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
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.: 100261790
Gyldigt 10 år fra: 22-03-2012
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:**	09-03-2012
Energikonsulent nr.:	250900		

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