Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bernstorffsgade 49
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-018751-001
Energimærkning nr.:	100244103
Gyldigt 10 år fra:	05-10-2011
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:** 11.329 kr./år
- **Forbrug:** 537,19 m³ 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.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
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 kælderydervægge	38,92 m³ fjernvarme	600 kr.
2	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	8,62 m³ fjernvarme	200 kr.
3	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	9,85 m³ fjernvarme	200 kr.
4	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	8,13 m³ fjernvarme	200 kr.
5	Udførelse af nyt kældergulv	38,42 m³ fjernvarme	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1932.
Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
Hulmursisolerings-faktura, dateret 18/10-2007 forelå.
Kælderen er medregnet som opvarmet, idet det er boligareal, kontor og bad og bryggers, og der er installeret radiatorer.
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.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede, da de er helt eller delvist utilgængelige.



Energimærkning nr.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld vurderet fra loftslem og taget som et gennemsnit. Kvistlofter er medregnet.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld (loft over entre). Isoleringsforhold er skønnet.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforhold er skønnet.
Karnap er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: 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 4: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervæg er generelt 35 cm teglstenshulmur, efterisoleret med granulat. Isoleringsforhold er ifølge ejeroplysninger.
Kælderydervæg over jord er 35 cm teglstenshulmur, efterisoleret med pladebeklædning.
Ydervæg i entrebygning er nyere opført 35 cm isoleret teglstens hulmur.
Kvistfront i badeværelse er isoleret med 150 mm minerlauld. Isolering er anslået.
kvistflunke er udført som 35 cm hulmur, efterisoleret med granulat som øvrige ydervægge.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er monteret med energirude.
Terrassedøre og kælderdør er med energirude.
Hoveddør med 1/2 glas og 1/2 isoleret.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 300 mm under betonen med gulvvarme.



Energimærkning nr.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge mod jord er generelt udført som 35 cm uisoleret betonvæg. En del af kælderydervægge er dog udført med let pladebeklædning.
Kældergulv er uisoleret. Isoleringsforhold er baseret på et skøn.

Forslag 1: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg mod jord med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Forslag 5: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- **Varmeanlæg**

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

- **Varmt vand**

Status: Det varme brugsvand produceres i en Termixone vandvarmer som er placeret i kælderen.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af 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. Gulvvarme i tilbygning med entre og gæstetoilet.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostater på alle radiatorer. Termostat på gulvvarme i entre og gæstetoilet samt badeværelse 1. sal.

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: Der er 2 toiletter med duoskyl.

- **Armaturer**

Status: Armaturer i køkkenvask, håndvaske og bryggers er med et greb.
Armaturer i håndvaske og bruser er med to greb.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem oplyst og beregnet forbrug.



Energimærkning nr.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
Energikonsulent: Carsten Rosén Pehrsson
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Aalborg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1932
- **År for væsentlig renovering:** 2008
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 149 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 244 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Der er forskel på BBR-oplysninger og de faktiske forhold. Årsagen er at tilbygget entre ikke er anført på BBR, ca. 10 kvm.

Energipriser

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

Fjernvarme:	14,69 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.438,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
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.: 100244103
Gyldigt 10 år fra: 05-10-2011
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:**	05-10-2011
Energikonsulent nr.:	250900		

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