Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ritavej 25
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-250735
Energimærkning nr.:	100205839
Gyldigt 10 år fra:	10-02-2011
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 8900 kr./år
- Forbrug: 429 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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	At udskifte den manuelt betjente radiatorventil til en termostatventil.	3.2 m³ Fjernvarme	50 kr.	342 kr.	6.8 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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



Energimærkning nr.: 100205839
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	340	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

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 samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205839
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 At efterisolere loftet.	25 m³ Fjernvarme	350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1965. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.
Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.
Jeg har desuden oplyst om ejerens årlige varmeforbrug og -udgift.
Der kan være en afvigelse fra det beregnede til det af ejeren oplyste, og hvor en afvigelse i flere tilfælde kan forklares i, at ikke hele huset har været konstant opvarmet til 20 grader.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til D, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til middel.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal.

Mine forudsætninger for vurdering og angivelse af isoleringer i klimaskærmen er dels på baggrund af ejerens oplysninger, dels på baggrund af en bygningstegning, og dels på baggrund af det besete og registrerede ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm.

Forslag 2: Jeg kan anbefale at efterisolere loftet med pålægning af 150 mm isolering på den eksisterende isolering i tagrummet.
Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation i tagrummet hen over isoleringen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205839
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Ud fra opførelsestiodspunktet vurderer jeg, at ydervæggene er opbygget og isoleret som følger: 110 mm teglsten - 50 mm isolering - 110 mm teglsten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, terrassedørene og hoveddøren er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulv mod kælder, og gulve, der er opbygget som terrændæk. Gulvet mod kælder er et trægulv på strøer på et betondæk, og isoleret med 50 mm batts mellem strøerne. Terrændækket har - med undtagelse af badeværelset - en tilsvarende opbygning af gulvet, og også isoleret med 50 mm batts mellem strøerne. I badeværelset er der klinker på beton, og ud fra den øvrige gulvisolering vurderer jeg, at dette gulv også er isoleret med 50 mm. Der er gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Der er kælder under ca. halvdelen af huset. Kælderen vil ikke være konstant opvarmet til 20 grader, og med den begrundelse indregnes kælderen som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Forsyningsvirksomhederne i Aalborg, og hvor fjernvarmen føres ind i garagen.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte den manuelt betjente radiatorventil med en ny termostatventil.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet og under loftet i kælderen.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205839
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Der er én manuelt betjent radiatorventil, og ellers er der termostatventiler på radiatorerne.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er af nyere dato og med højt og lavt skyl. Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lig det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	14.42 kr./m³
Fast afgift på varme:	2693 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205839
Gyldigt 10 år fra: 10-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-02-2011

Energikonsulent nr.: 100992

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