Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Lundsgårdsgade 16
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-189769
Energimærkning nr.:	100150992
Gyldigt 5 år fra:	03-03-2010
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: 10200 kr./år
- Forbrug: 563 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	Isolering af gulvet mod krybekælder med undtagelse af gulvet i køkkenet.	71 m³ Fjernvarme	960 kr.	8584 kr.	8.9 år
2	Isolering af gulvet mod kælder.	7 m³ Fjernvarme	90 kr.	1147 kr.	12.7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150992
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	9730	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: E

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1920.
Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, og der er en kakkelovn i stuen.

Den beregnede varmeudgift er lidt højere end det af ejer oplyste om tidligere varmeudgift.
Denne mindre afvigelse kan forklares i, at fjernvarmeudgiften er steget fra opgørelsesperioden og til nu.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150992
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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

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

Det opvarmede areal er lig arealerne af stueplan og af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er fortrinsvis isoleret med 200 mm.
Skråvæggen mod nord er isoleret med 110 mm.
Skråvæggen mod syd er isoleret med 50 mm.
Skunkvæggen mod nord er isoleret med 150 mm.
Skunkvæggen mod syd er isoleret med 50 mm.
De vandrette skunke er isoleret med 50 mm.
I kvisten mod syd er forsiden og kvistflunkene isoleret med 50 mm.
I kvisten mod syd er forsiden og kvistflunkene isoleret med 100 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 350 mm hulmur. Med henvisning til tidligere energimærke er ydervæggene blevet hulmursisoleret. Jeg vurderer, at de er blevet isoleret med granulat eller isoleringsmæssigt tilsvarende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne og terrassedøren er med to lags termoruder.
Hoveddøren er i massiv træ.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulv mod kælder og gulv mod krybekælder.
Gulvet mod kælderen er et uisoleret træbjælkelag.
Gulvet mod krybekælderen er med undtagelse af gulvet i køkkenet også et uisoleret træbjælkelag.
Gulvet i køkkenet er i forbindelse med et nyt gulv blevet isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvet mod kælderen med opsætning af 150 mm isolering mellem bjælkerne nede fra kælderen.
Inden isolering skal der fra kælderen anbringes en dampspærre direkte på undersiden af gulvbrædderne, og dampspærren skal hæftes til siderne af bjælkerne.
Isoleringsmåtterne placeres mellem bjælkerne og direkte under dampspærren, måtterne fastholdes med galvaniseret tråd eller brædder.



Energimærkning nr.: 100150992
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvet mod krybekælderen med 150 mm isolering.
Isoleringen foretages ved indblæsning af granulat i krybekælderen.

- Kælder

Status: Der er en mindre kælder under huset. Denne kælder er uisoleret og 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.
I stuen er der desuden en kakkelovn.
I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af en brændeovn ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme. I stuen med kakkelovnen er der centralvarme. En mulig anvendelse af kakkelovnen er derfor ikke indregnet.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmeveksler, der er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i krybekælderen og under loftet i kælderen. Varmerørene føres lodret op til fordeling i skunkrummene.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1920
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 99 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150992
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 107 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.44 kr./m³
Fast afgift på varme:	2641 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100150992
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
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:	02-03-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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