Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nordmarksvej 3
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-217576
Energimærkning nr.:	100142001
Gyldigt 5 år fra:	18-11-2009
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: 14700 kr./år
- Forbrug: 861 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 de manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.	51 m³ Fjernvarme	680 kr.	2736 kr.	4 år
2	At isolere de udvendige vægge.	237 m³ Fjernvarme	3190 kr.	28091 kr.	8.8 år
3	At isolere gulvene ned mod kælder.	79 m³ Fjernvarme	1060 kr.	19238 kr.	18.1 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142001
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	4700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4700	kr./år
• Investeringsbehov:	50070	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1923.
Ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142001
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til mærket F, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset til over middel.
Der er således gode og rentable besparelsesforslag i efterisolering af klimaskærmen.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal plus arealet af tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet i tagetagen (hanebåndsloftet) er isoleret med 150 mm.
Jeg forudsætter, at skråvæggene er isoleret med 200 mm.
Jeg forudsætter, at skunkvæggene er isoleret med 200 mm mod de murede trempler.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 300 mm hulmur. Ydervæggene er uisolerede.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere de udvendige vægge med indblæsning af granulat i hulrummet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med to lags termoruder.
Hoveddøren er i massiv træ.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er overalt gulv mod kælder. Dette gulv er et uisoleret træbjælkelag.

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvene ned mod kælderen ved indblæsning af 150 mm granulat ned i bjælkelaget.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele huset. Denne kælder er uopvarmet og uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142001
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Forsyningsvirksomhederne i Aalborg.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de ialt 8 manuelt betjente radiatorventiler med termostatventiler.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

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

- Automatik

Status: Der er en termostatventil på en enkelt radiatorer, og ellers er det manuelle radiatorventiler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1923
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	146 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	141 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 13.44 kr./m³
Fast afgift på varme: 3083 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100142001		
Gyldigt 5 år fra:	18-11-2009		
Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142001
Gyldigt 5 år fra: 18-11-2009
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:	30-10-2009

Energikonsulent nr.: 100992

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