



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vestervej 4
 Postnr. / by: 3600 Frederikssund
 BBR-nr.: 250-003733
 Energimærkning nr.: 100164359
 Gyldigt 5 år fra: 17-06-2010
 Energikonsulent: Tina Rohd
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



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: 27000 kr./år

• Forbrug: 2933 liter olie

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	Tilbagebetalingstid
1 Oliekedel udskiftes til kondenserende gaskedel, incl. ny pumpe, varmvandsbeholder og manglende termostatventiler.	-1972 m ³ Naturgas 2933 liter Fyringsgasolie , 45 kWh el	11300 kr.	46710 kr.	4.1 år
2 Varmør i kælder efterisoleres.	194 liter Fyringsgasolie	1810 kr.	9040 kr.	5 år
3 Efterisolering indv. på ydervægge med 100 mm mineraluld, dampspærre og gips.	413 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	3840 kr.	22500 kr.	5.9 år
4 Efterisolering på skråvægge og vandret på hanebåndsloft.	189 liter Fyringsgasolie	1760 kr.	15553 kr.	8.8 år
5 Fjerne lerindskud og isolere i etageadskillelse med 150 mm mineraluld.	313 liter Fyringsgasolie	2910 kr.	27150 kr.	9.3 år

Bemærk:
 Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100164359
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2010
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

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 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:	17700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17900	kr./år
• Investeringsbehov:	120950	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: **C**

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.



Energimærkning nr.: 100164359
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2010
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

Der er flere rentable energibesparende tiltag at udføre ved ejendommen: Efterisoleringer i tagkonstruktionen, indiv. på ydervægge og i etageadskillelse mod kælder. Ligeledes bør varmeanlægget opdateres og rør isoleres.

En ejendom i 1½ plan med fuld kælder.
Der er ingen vedvarende energikilder i ejendommen.

Der er indlagt gasledning på grunden - forberedt til gasinstallation.

Bygningen anvendes udelukkende som beboelse.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter 2008, version 3.
Energimærkningen er udført i programmet EK-pro, version 4.
Der findes ingen tegninger for ejendommen - kun planer fra ejendomsmægler.

Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, idet der ikke forelå tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.
Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er derfor skønnet ud fra erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra informationer fra sælger.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråvægge er isoleret med 100 mm - også i skunke.
Der er ca. 100 mm mineraluld vandret på hanebånd.

Forslag 4: Det kan betale sig at efterisolere vandret på hanebåndsløft op til samlet tykkelse på 300 mm mineraluld.
I skråvægge vil det være godt at efterisolere med yderligere 150 mm = samlet tykkelse på 250 mm mineraluld.
Det skal tilses, at der efter isoleringsarbejderne stadig er tilstrækkeligt med ventilation af tagrummet, og at gangbro hæves op over isoleringen.

• Ydervægge

Status: 30 cm hulmur med lecanødder i hulmur, jvf. sælger.

Forslag 3: Størstedelen af alle ydervægge kan forholdsvis let efterisoleres indiv. med 100 mm mineraluld, dampspærre og gips.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100164359
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2010
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

Status: Trærammer og -karme fra 2005 med energiruder.
Ovenlys med 2 lag termoruder.
Isoleret hoveddør med 4 små 2 lag termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder skønnes isoleret med lerindskud.

Forslag 5: Det er rentabelt at forbedre etageadskillelsen mellem stue og kælder. Lerindskud fjernes og der isoleres med 150 mm mineraluld mellem bjælker. Nyt loft i kælder etableres.

- Kælder

Status: Uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres naturligt, dog er der ventilator i bad og ventiler i vinduers karme.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliekedel i kælder: Vølund fra 1984 med Bentolux brænder fra 1979.
I toilet på 1. sal er der en el-ovn.

Forslag 1: Det er yderst rentabelt at udskifte oliekedel til ny kondenserende gaskedel med indbygget cirkulationspumpe, udeføler, varmvandsbeholder og opdatering af termostatventiler på radiatorer.

- Varmt vand

Status: Varmvandsbeholder på 100 liter fra 1984.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme med skønnet 1 strenget system.
Vandbåren gulvvarme i bad i kælder.

Forslag 2: Varmerør ført i kælder kan med fordel efterisoleres med op til 40 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på de fleste radiatorer.
Grundfoss cirkulationspumpe, reguleret på 2 = 35 W.

Vand



Energimærkning nr.: 100164359
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2010
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



- Vand

Status: Boligen har to toiletter, begge er med alm. stor skyl.
Det ene toilet er defekt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 106 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer ikke til det i BBR angivne, idet 1. salen er større end 26 m² - nemlig 42 m².

Kælderen har radiatorer men er ikke registreret som boligareal, hvorfor den ikke er medregnet i nærværende beregning.

Samlet boligareal = 106 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100164359
Gyldigt 5 år fra: 17-06-2010
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Tina Rohd
Adresse: Frederiksborgvej 44 3650
Ølstykke
E-mail: tr@arkitekt-aav.dk

Firma: Arkitekterne Alsløv,
Andersen & Vorbeck A/S
Telefon: 47 17 46 33
Dato for
bygningsgennemgang: 14-06-2010

Energikonsulent nr.: 250501

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