Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hedevej 11
Postnr./by:	9575 Terndrup
BBR-nr.:	840-001296
Energimærkning nr.:	100149933
Gyldigt 5 år fra:	19-02-2010
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: 22600 kr./år
- Forbrug: 34 MWh 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 isolere de udvendige vægge i den oprindelige beboelsesdel.	5.4 MWh Fjernvarme	2890 kr.	15561 kr.	5.4 år
2	At efterisolere loftet i den oprindelige beboelsesdel.	3 MWh Fjernvarme	1600 kr.	29889 kr.	18.7 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 nr.: 100149933
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
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:	4400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4400	kr./år
• Investeringsbehov:	45450	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 oprindelig opført i 1962. i 1971 blev tilbygget stue med fladt tag. I 1981 blev der tilbygget huset med nyt badeværelse og soveværelse.
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.: 100149933
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
Den oprindelige beboelse:
Loftet er isoleret med 50 mm.
Tilbygningen fra 1971:
Ud fra opførelsestidspunktet vurderer jeg, at loftet er isoleret med 100 mm.
Tilbygningen fra 1981:
Loftet er isoleret med 20 mm.

Forslag 2:
Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere loftet i den oprindelige beboelsesdel med pålægning af 300 mm på den eksisterende isolering i tagrummet.
Efter endt efterisolering bør der udlægges en gangbro hen over isoleringen.
Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der bliver skabt en god ventilation hen over isoleringen i tagrummet.

- Ydervægge

Status:
Den oprindelige beboelse:
Ydervæggene er 300 mm hulmur. Ydervæggene og her hulrummet er uisoleret.
Tilbygningen fra 1971:
Ydervæggene er 300 mm hulmur. Ud fra opførelsestidspunktet vurderer jeg, at ydervæggene er isoleret med 75 mm.
Tilbygningen fra 1981:
Ydervæggene er 360 mm hulmur. Ud fra dette og ud fra opførelsestidspunktet vurderer jeg, at ydervæggene er opbygget og isoleret siom følger - nævnt udefra: 110 mm teglsten+125 mm isolering+110 mm lecablok.

Forslag 1:
Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere ydervæggene i den oprindelige beboelsesdel med indblæsning af granulat i hulrummet.
Indblæsningen foretages udefra og varer typisk en dag.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:
Den oprindelige beboelse:
Vinduerne er med to lags termoruder.
Hoveddøren er i massiv træ.
Tilbygningen fra 1971:
Vinduerne og tertrassedøren er med to lags termoruder.



Energimærkning nr.: 100149933
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Tilbygningen fra 1981:
Vinduerne og terrassedøren er med to lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Den oprindelige beboelse:
Der er overalt gulv mod kælder, og dette gulv er uisoleret.
Etageadskillelsen mellem kælder og stueplan er på stedet støbt beton med gulvstrøer.
Tilbygningen fra 1971:
Gulvet er opbygget som terrændæk. Ud fra opførelsestidspunktet vurderer jeg, at gulvet er isoleret med leca nødder.
Tilbygningen fra 1981:
Alle gulve er opbygget som terrændæk. Ud fra opførelsestidspunktet vurderer jeg, at gulvene er isoleret med 100 mm mineraluld. Der er gulvvarme i badeværelset.

- Kælder

Status: Der er kælder under hele den oprindelige beboelse. Denne kælder er uopvarmet og uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmt vand

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Terndrup Fjernvarme.

- Fordelingssystem

Status: Den oprindelige beboelse:
Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles under loftet i kælderen.
Tilbygninger fra 1971 og 1981:
Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149933
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 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:	531 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4087 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149933
Gyldigt 5 år fra: 19-02-2010
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:	19-02-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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