



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hymersvej 011
 Postnr./by: 3000 Helsingør
 BBR-nr.: 217-055458
 Energimærkning nr.: 100147969
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Lars Nørregaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI



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: 15000 kr./år

• Forbrug: 7940 kWh elvarme

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



D

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.

Energikonsulentens 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 Udskiftning af el-opvarmet gennemstrømningsvarmer til ny kondenserende olie/naturgaskedel, incl. varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe.	- 550 liter Fyringsgasolie 5428 kWh Elvarme , -156 kWh el	5540 kr.	50000 kr.	9 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.: 100147969
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

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:	5900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5600	kr./år
• Investeringsbehov:	50000	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

OM BYGNINGEN

Energimærket D på forsiden er relativt lavt grundet el-opvarming.

Bygningen anvendes som helårsbolig.

Bygningen er opført i 1959, ombygget i 1972 og ombygget i de seneste år, og er godt isoleret efter nutidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER

Der forelå ikke tegningsmateriale ved besigtigelsen.



Energimærkning nr.: 100147969
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI



Den isoleringsmæssige stand af bygningen er oplyst af sælger.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER

- udskiftning af el-opvarmet gennemstrømningsvarmer til ny kondenserende olie/naturgaskedel.

I forbindelse med nedslidte vinduer eller punkterede ruder kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro).

Der er i nærværende beregninger forudsat en u-værdi (W/m^2K) for eksisterende lavenergiruder på ca. 1,8.

Til orientering kan følgende ca. u-værdier nævnes:

u = 5,1 for 1-lag glas

u = 2,8 for 2-lags glas (forsatsruder)

u = 2,8 for 2 lags termoruder

u = 2,1 for 3-lags termoruder

u = 1,8 for 2-lags lavenergiruder med metalkant (kold ramme)

u = 1,4 for 2 lags lavenergiruder med ikke-metalkant (plast, pvc, carbon eller lign.) m.m. (varm ramme)

u = 0,5-0,8 for 3-lags lavenergiruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er isoleret med 250 mm mineraluld, jf. sælger.

- Ydervægge

Status: Hulmur i stueplan af 2 x teglsten er isoleret med 95 mm mineraluld, jf. sælger.
Trævæg/gavle er isoleret med 250 mm mineraluld, jf. sælger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og balkondør er med 2 lags lavenergiruder, jf. sælger og skøn.
Der er 2 trædøre.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er isoleret med 260 mm trykfast polystyren, jf. sælger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation på badeværelse.

Varme



Energimærkning nr.: 100147969
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI

• Varmeanlæg

Status: Der er 1 varmekilde i bygningen:
El-opvarmet gennemstrømningsvandvarmer.
Bygningen i stueplan opvarmes via vandbåren gulvvarme.
Bygningen i tagetage opvarmes via vandbåren radiatorer; radiatorer er ikke tilsluttet, jf. sælger.

Forslag 1: Udskiftning af el-opvarmet gennemstrømningsvarmer til ny kondenserende olie/naturgaskedel, incl. varmtvandsbeholder og cirkulationspumpe.
Alternativt kan udskiftes til fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Der er 1 isoleret varmtvandsbeholder af mærket Metro fra 2002 på 110 liter placeret i opvarmet rum/bryggers.
Brugsvandsrør er skjulte.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler.
Varmeanlægget skønnes at være et 2-strengsanlæg.
Varmerør placeret i gulve er placeret over isolering.
Der er 2 cirkulationspumper.

• Automatik

Status: Der er installeret varmestyring (indeføler).

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er 5-15 år.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke solfangeranlæg.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100147969
 Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
 Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI



• Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 96 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 161 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-OPLYSNINGER

Tagetage indgår i henhold til BBR-oplysningerne ikke i boligarealet.
 Tagetage er i nærværende beregninger forudsat indeholdt i boligarealet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100147969
Gyldigt 5 år fra: 29-01-2010
Energikonsulent: Lars Nørregaard

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende ingeniørfirma FRI



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: Lars Nørregaard
Adresse: Kovangen 217 3480 Fredensborg
E-mail: lars.noerregaard@mail.dk

Firma: NØRREGAARD, Rådgivende
ingeniørfirma FRI
Telefon: 23 42 08 84
Dato for
bygningsgennemgang: 29-01-2010

Energikonsulent nr.: 101656

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