



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Jakob Knudsensvej 17
Postnr./by: 3400 Hillerød
BBR-nr.: 219-042132
Energimærkning nr.: 100115929
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen

Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og
Energikonsulenter



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl.
moms og afgifter: 9700 kr./år

• Forbrug: 17.6 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.

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
3 Udskiftning af cirkulationspumpe til energibesparende pumpe.	97 kWh el	190 kr.	1500 kr.	7.9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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 nr.: 100115929

Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen

Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og
Energikonsulenter

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	1500	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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
------------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 100115929

Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen

Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og
Energikonsulenter

1 Merisolering af vandret loft.	1.3 MWh Fjernvarme	480 kr.
2 Udskiftning af termoruder til energiruder. Uisoleret yderdør efterisoleres.	3.1 MWh Fjernvarme	1210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der kan udføres rentable energibesparende foranstaltninger på huset.

Huset opfylder ikke nugældende bygningsreglements energibestemmelser til rumopvarmning og opvarmning af varmt brugsvand.

Hele bygningen anvendes til beboelse.

Hele beboelsen er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Gitterspærskonstruktion med vandret loft.
Loftskonstruktionen er isoleret med ca. 200 mm mineraluldsisolering.

Forslag 1: Loftsisoleringen forøges til ialt 300 mm.

• Ydervægge

Status: Skalmurskonstruktion med ca. 125 mm mineraluldsisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trævinduer og døre med termoruder.

Forslag 2: Termoruderne i vinduer og døre udskiftes til energiruder.
Massive yderdøre udskiftes til isolerede yderdøre eller efterisoleres.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækskonstruktion.
Det vurderes, at trægulvene er isoleret med ca. 50 mm mineraluldsisolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i husets rum gennem vinduer og døre.



Energimærkning nr.: 100115929
 Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009
 Energikonsulent: Preben Nielsen

Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og
 Energikonsulenter

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation.

- Varmt vand

Status: Opvarmes vha. fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 3: Cirkulationspumpen udskiftes til moderne energisparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 154 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 154 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	380 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100115929

Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen

Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og
Energikonsulenter

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: Preben Nielsen

Adresse: Vibekevej 7 3400 Hillerød

E-mail: pn@pnt.dk

Firma:

PNT Arkitekter / Bygnings- og
Energikonsulenter

Telefon:

48 24 21 16

Dato for

bygningsgennemgang: 31-03-2009

Energikonsulent nr.: 100552

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