Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hjulmagervej 10		
Postnr./by:	3400 Hillerød		
BBR-nr.:	219-036892		
Energimærkning nr.:	100128021		
Gyldigt 5 år fra:	18-07-2009		
Energikonsulent:	Preben Nielsen		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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: 13000 kr./år
- Forbrug: 26 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	Isolering af gulv med ekstra 200 mm mineraluld.	7.7 MWh Fjernvarme	2910 kr.	48500 kr.	16.7 år
2	Isolering af træparti omkring vinduerne med ekstra 100 mm mineraluld.	1.4 MWh Fjernvarme	550 kr.	9475 kr.	17.2 år
4	Udskiftning af 8 stk. manuelle radiatorventiler til termostatventiler.	1.4 MWh Fjernvarme	540 kr.	2736 kr.	5.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128021
Gyldigt 5 år fra: 18-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	60700	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



Energimærkning nr.: 100128021
Gyldigt 5 år fra: 18-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

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.
3	Termoruder udskiftes til energiruder.	4.1 MWh Fjernvarme	1560 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset overholder ikke de nugældende energikrav i bygningsreglementet.
Det er muligt at udføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Huset overholder ikke de nugældende energikrav i bygningsregelementet.
Det er muligt at udføre rentable energibesparende foranstaltninger.

Hele huset anvendes til beboelse.

Huset, der er opført i 1969, fremstår i de oprindelige konstruktioner med minimal isolering af gulve og lofter.
Der er ikke adgang til disse konstruktioner, hvorfor nærværende registreringer beror på undertegnedes kendskab til tilsvarende huse i bebyggelsen.
Det vurderes, at der ikke er udført nogen form for energibesparende foranstaltninger i huset.

Hele huset er opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er en lukket gitterspærskonstruktion.
Det vurderes, at det vandrette loft er isoleret med ca. 50 mm mineraluldsisolering, som var standarden på opførelsestidspunktet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er hulmur og let trævæg.

Hulmur:

Formur: 110 mm tegl.
Hulmur: 70 mm isolering.
Bagmur: Letbeton vægelementer.

Let trævæg:



Energimærkning nr.: 100128021
Gyldigt 5 år fra: 18-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

Træskeletvæg med 70 mm isolering.

Forslag 2: Træbrystningerne i facaderne merisoleres.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ og monteret med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Krybekælderkonstruktion:

100 mm letbeton gulvelementer.
dækket er uisoleret.

Trægulve i stuerne og i værelserne.

Flisebelægninger i baderum og bryggers.

Forslag 1: Isolering af etageadskillelsen mod krybekælderen med 200 mm mineraluld.

• Kælder

Status: Ventileret krybekælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af fjernvarme

Forslag 4: Udskiftning af 8 stk radiatorventiler til termostatventiler.

• Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes af fjernvarme via en 100 liters varmvandbeholder

• Fordelingssystem

Status: 2-strengs radiatoranlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100128021
Gyldigt 5 år fra: 18-07-2009

Energikonsulent: Preben Nielsen Firma: PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på 2 af radiatorerne.
Alm. radiatorventiler på de øvrige radiatorer i huset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 125 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 125 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er 125 m2 opvarmet beboelse i huset.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	380 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100128021		
Gyldigt 5 år fra:	18-07-2009		
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 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:	Preben Nielsen	Firma:	PNT Arkitekter / Bygnings- og Energikonsulenter
Adresse:	Vibekevej 7 3400 Hillerød	Telefon:	48 24 21 16
E-mail:	pn@pnt.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-07-2009

Energikonsulent nr.: 100552

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