Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tollerupvej 28
Postnr./by:	3370 Melby
BBR-nr.:	260-010374
Energimærkning nr.:	100120807
Gyldigt 5 år fra:	17-05-2009
Energikonsulent:	Jan Chrillesen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Consult-88 ApS

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: 31100 kr./år
- Forbrug: 4438 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	Tilbage-betalingstid
1	Etageadskillelse over kælder efterisoleres.	415 liter Fyringsgasolie , 21 kWh el	2940 kr.	33450 kr.	11.4 år
2	Efterisolering hulmur i hovedhus.	458 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3250 kr.	24035 kr.	7.4 år
3	Efterisolering af hanebåndsloft.	110 liter Fyringsgasolie	780 kr.	8916 kr.	11.4 år
5	Efterisolering af skråvæg i soveværelset.	51 liter Fyringsgasolie	360 kr.	2250 kr.	6.3 år
6	Efterisolering af skunrum.	143 liter Fyringsgasolie	1010 kr.	8436 kr.	8.4 år
8	Udskiftning af centralvarmekedel	898 liter Fyringsgasolie , 48 kWh el	6380 kr.	46710 kr.	7.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120807
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2009
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Consult-88 ApS

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:	13000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13200	kr./år
• Investeringsbehov:	123800	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: D

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.



Energimærkning nr.: 100120807
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2009
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Consult-88 ApS

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.
4	Efterisolering af skråvægge i forbindelse med evt. tagskift.	87 liter Fyringsgasolie	620 kr.
7	Alm. termoruder skiftes til energiruder.	107 liter Fyringsgasolie	760 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Hovedhuset er isoleringsmæssigt lidt bedre end hvad der kan forventes ved et hus for begyndelsen af 1950´erne. Der er bl. a. bedre vinduer og enkelte efterisoleringer.
Tilbygningens isoleringsgrad svarer til, hvad der kan forventes ved et hus fra 1977.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på hovedhuset er et saddeltag med hanebåndsspærfag. Isoleringstykkelsen ved hanebåndsloftet er opmålt til ca. 100 mm. Ved de skråvægge, som er træbeklædte skønnes isoleringstykkelsen til 100 mm, bedømt efter de konstruktive muligheder. I soveværelset skønnes skråvæggen isoleret med 25 mm mineraluld, svarende til gængs standard i opførelsesåret. Isoleringen i skunkrummene er ikke overalt tilgængelig for opmåling. Isoleringstykkelserne skønnes varende til skråvægsisoleringen i de pågældende rum.
Ved efterisolering skal man være opmærksom på, at der stilles øgede krav til ventilation af tagkonstruktionen samt at der er øget risiko for frostskader på eventuelle rør og beholdere i loftrummet. For korrekt udførelse: spørg en fagmand.

Ved tilbygningen fra 1977 er der fladt tag. Isoileringstykkelsen i dette tag skønnes til 150 mm, svarende til gængs standard i opførelsesåret.

Forslag 3: Hanebåndsloftet eftersoleres, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 300 mm.



Energimærkning nr.: 100120807
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2009
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Consult-88 ApS

Forslag 4: I forbindelse med et evt. senere tagskift, forhøjes spærende og skråvæggene isoleres op til 300 mm.

Forslag 5: Hvor der kun er 25 mm isolering i skråvægge, udskiftes isoleringen med 100 mm rullemåtter.

Forslag 6: Skunkvægge og skunkgulve eftersoleres, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 250 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i det oprindelige hus er undersøgt med indboring 2 steder. Her er fundet skumisolering i en meget løs aflejring.
Ved tilbygningen er der 30 cm hulmur, som skønnes isoleret med 75 mm batts, svarende til gængs standard i opførelsesåret.

Forslag 2: I det oprindelige hus undersøges hulmuren for mulig fjernelse af eksisterende isoleingsmateriale og med efterfølgende indblæsning med mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er dels med 2-lag alm. termoruder, dels med 3-lag termoruder og dels med energiruder.

Forslag 7: I tilfælde af skader eller punkteringer udskiftes alm. termoruder til energiruder.
Nye ovenlysvinduer er med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen skønnes udført med indskudsler, svarende til gængs standard i opførelsesåret.
I tilbygningen er der terrændæk. Isoleringen i denne konstruktion skønnes til 75 mm mineraluld, svarende til gængs standard i opførelsesåret.

Forslag 1: Lerindskud i etageadskillelsen over uopvarmet kælder fjernes. Der isoleres med mulig isoleringstykkelse op til 150 mm og afsluttes med spredt forskalling og gipsplader.

• Kælder

Status: Kælderen er ikke medregnet i det opvarmede areal, men kælderen modtager varme fra oliefyrskedlen og fra varmerørene.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation med rumaftræk/ oplukkelige vinduer fra vådrum og køkken.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120807
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2009
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Consult-88 ApS

Varme

• Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg er en gammel, uisoleret støbejernskedel. Brænderen er ret ny. OR-testen angiver et røgtab på 7,6%, hvilket er meget fint. (Skal være under 10%).
Som supplerende varmeinstallation er der en pejseindsats i tilbygningen. Bidrag herfra er ikke medtaget i det beregnede forbrug, idet anvendelsen heraf er individuel.

Forslag 8: Centralvarmekedlen udskiftes til en kondenserende oliefyrskedel med vejrkompenseringsanlæg og udeføler. Radiatorer uden termostatregulering forsynes med termostatventiler.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en ny 110 liters Metro varmtvandsbeholder.

• Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i et 2 strenget anlæg. Varmerørene i kælderen er isolerede med ca 20 mm rørskåle.

• Armaturer

Status: Vandarmaturerne er gennemsnitligt middel til lavtforbrugende.

• Automatik

Status: 5 af radiatorerne mangler termostatventiler. De øvrige radiatorer er termostatregulerede.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskinen er i energiklasse A eller B. Kummefryseren er under 5 år gammel. Køleskabet og komfuret er i aldersgruppen 5-15 år.

Vand

• Vand

Status: Toiletterne er lavtforbrugende.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1951

• År for væsentlig renovering: 1977

• Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120807
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2009
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Consult-88 ApS

- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 179 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120807
Gyldigt 5 år fra: 17-05-2009
Energikonsulent: Jan Chrillesen Firma: Consult-88 ApS

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: Jan Chrillesen
Adresse: Lobovej 6 3450 Allerød
E-mail: post@consult-88.dk
Firma: Consult-88 ApS
Telefon: 48 14 18 25
Dato for bygningsgennemgang: 12-05-2009

Energikonsulent nr.: 100199

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