



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bernstorffsvej 90
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-010719
 Energimærkning nr.: 100198942
 Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 106600 kr./år

• Forbrug: 11585 liter olie

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
1 Isolering af skunkvægge og skunkgulve.	2243 liter Fyringsgasolie , 113 kWh el	20850 kr.	36888 kr.	1.8 år
2 Konvertering til naturgas.	-8785 m ³ Naturgas 11585 liter Fyringsgasolie , 102 kWh el	32100 kr.	65000 kr.	2 år
3 Isolering af skrå tagflader.	854 liter Fyringsgasolie , 43 kWh el	7940 kr.	24840 kr.	3.1 år
4 Isolering af hanebåndsloft	327 liter Fyringsgasolie	3040 kr.	12445 kr.	4.1 år
5 Isolering af ydervægge.	3243 liter Fyringsgasolie , 163 kWh el	30140 kr.	257207 kr.	8.5 år
6 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	693 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	6440 kr.	58000 kr.	9 år
7 Forbedring af vinduer, hvor der kun er 1 lag glas.	391 liter Fyringsgasolie	3630 kr.	35568 kr.	9.8 år



Energimærkning nr.: 100198942
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



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.

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:	82900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	83700	kr./år
• Investeringsbehov:	489950	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.



Energimærkning nr.: 100198942
 Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
 Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



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.
8 Forbedring af vinduer, hvor der er 2 lag glas.	149 liter Fyringsgasolie	1380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er energimæssigt svarende til tilsvarende bygninger af samme alder. Der er i rapporten givet forslag til energibesparende foranstaltninger, som næsten vil bringe huset op til de nugældende krav til nybyggeri.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspærfag. På hanebåndsløftet ligger spredt isolering. Det skønnes, at 2/3 af loftet er isoleret med 100 mm isolering, medens resten af loftet er uisoleret. Skråvæggene og skunkrummene er uisolerede. Ved efterisolering skal man være opmærksom på, at der stilles øgede krav til ventilation af tagkonstruktionen samt at der er øget risiko for frostskafer på eventuelle rør og beholdere i loftrummet. For korrekt udførelse: spørg en fagmand.

Forslag 1: Skunkvægge og skunkgulve isoleres, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 250 mm.

Forslag 3: Skråvæggene isoleres evt. sammen med fornyelse af tagbelægningen. Isoleringstykkelsen bør være mindst 250 mm.



Energimærkning nr.: 100198942
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



Forslag 4: Hanebåndsloftet efterisoleres, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervæggens tykkelse er 35 cm. Ydervæggene skønnes udført af massivt murværk.

En indvendig efterisolering kan omfatte:

- Bærende skelet af stål eller træ
- Dampspærre
- Plade af f.eks. gips
- Inddækninger om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm)
- Flytning af radiatorer, stikkontakter og fodpaneler
- Maling / tapet.

For korrekt placering af dampspærre i isoleringen, spørg en fagmand

En teknisk langt bedre, men også noget dyrere løsning er opsætning af udvendig facadeisolering fx afsluttet med puds. Rekvirér fx Rockwools brochure om udvendig facadeisolering.

Forslag 5: Indvendig efterisolering af ydervægge med 100 mm mineraluld. Det bør først undersøges, om der skulle være hulmur. I så fald bør hulumuren isoleres med indblæst mineraluld. Sammen med den indvendige isolering vil dette give en endnu bedre besparelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: En overvejende del af vinduerne er med 1 lag glas. De øvrige vinduer er med forsatsrammer med 1 lag glas i rammen.

Forslag 7: Ved vinduer med 1 lag glas monteres en tætsluttende forsatsramme med 1 lag energiglas.

Forslag 8: Ved vinduer med forsatsrammer monteres 1 lag energiglas i de inderste, tætsluttende rammer.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen skønnes udført med lerindskud uden yderligere isolering.

Forslag 6:

- Kælder

Status: Kælderen er ikke medregnet i det opvarmede areal, da kælderen kun periodisk er opvarmet. Men kælderen modtager varme fra centralvarmeinstallationen.

Ventilation

- Ventilation

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



Energimærkning nr.: 100198942
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmen produceres i en oliefyret solokedel. Brænderen er fra 1996.

Forslag 2: Varmeanlægget skiftes til en kondenserende naturgaskedel med vejrkompenseringsanlæg og udeføler.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via oliekedlen i en ca. 250 liters kappebeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i et 2-strengt anlæg.

- Armaturer

Status: Vandarmaturerne er middel- til lavtforbrugende.

- Automatik

Status: De fleste radiatorer er forsynede med termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Dit Elselskab kan tilsende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.

Vand

- Vand

Status: Alle toiletterne er lavtforbrugende med stort/ lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1912

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Fyringsgasolie (liter)



Energimærkning nr.: 100198942
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 136 m²
- Opvarmet areal: 338 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Tagetagen er regnet fuldt opvarmet. Den samlede tagetage er på 72 m². Iflg. BBR-oplysningerne er kun 11 m² af tagetagen medregnet i boligarealet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	45 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100198942
Gyldigt 5 år fra: 16-12-2010
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 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: Jan Chrillesen
Adresse: Løbovej 6
3450 Allerød
E-mail: post@consult-88.dk

Firma: Consult-88 ApS
Telefon: 48 14 18 25
Dato for bygningsgennemgang: 14-12-2010

Energikonsulent nr.: 100199

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