



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Grants Alle 1
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-074121
 Energimærkning nr.: 100165788
 Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26900 kr./år
- Forbrug: 3170 m³ naturgas

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	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af kedel.	558 m ³ Naturgas , 33 kWh el	4810 kr.	40000 kr.	8.3 år
2 Indvendig efterisolering af ydervægge i oprindeligt hus	570 m ³ Naturgas , 31 kWh el	4900 kr.	78989 kr.	16.1 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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.



Energimærkning nr.: 100165788
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

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:	8800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8900	kr./år
• Investeringsbehov:	118990	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 reovering

Ved ombygning og reovering 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.



Energimærkning nr.: 100165788
 Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
 Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

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 Efterisolering af skunkvægge og -gulve.	115 m ³ Naturgas	990 kr.
4 Efterisolering af hanebåndsloft	21 m ³ Naturgas	180 kr.
5 Udskiftning til energiruder.	277 m ³ Naturgas	2390 kr.
6 Efterisolering af skråvægge.	117 m ³ Naturgas	1010 kr.
7 Efterisolering af ydervægge i tilbygning.	83 m ³ Naturgas	710 kr.
8 Udvendig efterisolering af fladt tag.	44 m ³ Naturgas	370 kr.
9 Efterisolering af etageadskillelse mod kælder.	70 m ³ Naturgas	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets energibehov svarer til, hvad der kan forventes ved et hus af tilsvarende alder. Der er i energimærkningsrapporten givet forslag til rentable energibesparende foranstaltninger, samt foranstaltninger, der er relevante i forbindelse med renoveringsarbejder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I hovedhuset er tagkonstruktionen saddeltag med hanebåndsspær-fag. I loftrummet er der isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge, skunkvægge og skunkgulve er isolerede med 100 mm mineraluld iflg. bygningstegning. I tilbygningen er der fladt tag. Tagkonstruktionen er isoleret med 100 mm mineraluld iflg. tegning.

Ved efterisolering i loftrum skal man være opmærksom på, at der stilles øgede krav til ventilation af tagkonstruktionen samt at der er øget risiko for frostskaeder på eventuelle rør og beholdere i loftrummet. For korrekt udførelse: spørg en fagmand.

Forslag 3: Isoleringen på skunkvægge og skunkgulve øges, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 250 mm.

Forslag 4: Isoleringen i loftrummet øges, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 300 mm.



Energimærkning nr.: 100165788
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

Forslag 6: I forbindelse med et senere tagskift efterisoleres skråvæggene, så den samlede isoleringstykkelse kommer op på 250 mm.

Forslag 8: Det flade tag isoleres udvendigt med 200 mm isolering. Der afsluttes med tagpap. (Varmt tag)

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er dels hulmure og dels lette vægge.
I hovedhuset er hulmurene isolerede med løs Leca iflg. bygningstegningen.
I tilbygningen er hulmuren isoleret med 50 mm mineraluld. Mod garagen er der isoleret med 50 mm mineraluld.
De lette vægge - såvel i hovedhuset som i tilbygningen - er isolerede med 100 mm mineraluldsbatts iflg. tegning.

En indvendige efterisolering af murede ydervægge 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

Forslag 2: Ydervæggene i det oprindelige hus efterisoleres indvendigt med 100 mm mineraluld.

Forslag 7: De murede ydervægge i tilbygningen efterisoleres indvendigt med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er forsynede med 2-lags termoruder. Et lille ovenlysvindue og sidepartiet ved hoveddøren er med 1 lag glas.

Forslag 5: Almindelige termoruder skiftes til energiruder i tilfælde af skader eller punkteringer.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er isoleret med 50 mm grannuleret mineraluld iflg. tegning.
I tilbygningen er der terrændæk. Dette gulv er udført med 200 mm Lecabeton iflg. tegning.

Forslag 9: Etageadskillelsen mod uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm mineraluld, afsluttet med gipsplade.

• Kælder

Status: Kælderen er ikke medregnet som opvarmet, men kælderen modtager varme fra centralvarmeanlægget.



Energimærkning nr.: 100165788
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS



Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg er en væghængt naturgaskedel mrk. HS-Tarm. Den er installeret 24-04-1998.
Som supplerende varmekilde er der en brændeovn. Nuværende ejer har ikke anvendt brændeovnen til opvarmningen. Varmebidrag fra brændeovnen er derfor ikke medtaget i det beregnede forbrug.

Forslag 1: Udskiftning af naturgaskedel til kondenserende naturgaskedel med vejrkompeniseringsanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en 60 liters varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles i et 2-strengt anlæg. Varmerørene i kælderen er isolerede med 10-20 mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Vandarmaturerne er middel- til lavtforbrugende.

- Automatik

Status: Varmeanlægget er termostatreguleret.

EI

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskinen er i aldersgruppen 5-15 år. De øvrige hårde hvidevarer er over 15 år gamle.

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 El-selskab kan tilsende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationerne er gratis.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er med standardskyl.



Energimærkning nr.: 100165788
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
Energikonsulent: Jan Chrillesen

Firma: Consult-88 ApS

Ved udskiftning af toilet anbefales at skifte til en type med stort/ lille skyl.
Før montering af lavskylstoiletter bør der foretages en vurdering af kloakken. Kloak i betonrør og med ringe fald kan give problemer med tilstopning, fordi skyllemængden er for lille.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering: 1972
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 146 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:	8.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.9 kr./kWh
Vand:	45 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100165788
Gyldigt 5 år fra: 26-06-2010
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: Lobovej 6 3450 Allerød
E-mail: post@consult-88.dk

Firma: Consult-88 ApS
Telefon: 48 14 18 25
Dato for bygningsgennemgang: 24-06-2010

Energikonsulent nr.: 100199

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