



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nordkrog 4
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 101-394336
 Energimærkning nr.: 100170996
 Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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: 39300 kr./år
- Forbrug: 56 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



D

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 Efterisolering af varmerør, udskiftning af cirkulationspumpe samt automatisk styring af varmeanlæg	7.7 MWh Fjernvarme, 177 kWh el	4660 kr.	26739 kr.	5.7 år
2 Efterisolering af tag-/loftkonstruktion med op til 300mm rockwool	4.4 MWh Fjernvarme	2500 kr.	33085 kr.	13.2 år
3 Efterisolering med 100-200mm i husets gulvkonstruktion/etageadskillelse mod kælder	9.1 MWh Fjernvarme	5120 kr.	79200 kr.	15.5 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



Energimærkning nr.: 100170996
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



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:	11400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11800	kr./år
• Investeringsbehov:	139020	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.



Energimærkning nr.: 100170996
 Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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 Etablering af solvarme.	4.6 MWh Fjernvarme , - 143 kWh el	2330 kr.
5 Udskiftning af husete ruder til nye lavenergiruder	1.6 MWh Fjernvarme	910 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et flerfamilieshus (ideel andel) opført i 1905. Energimærket er udarbejdet i forbindelse med salg af ideel andel beliggende 1. sal - energimærket omfatter hele ejendommen.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - der forelå ikke relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold, men andre tegningsmaterialer (udateret) er anvendt til beregningen.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Iflg. den nuværende ejer er der isoleret med 100mm på vandret loft, med 75mm i husets skråvægge, med 100mm i lodret skunk samt 50mm i vandret skunk.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft, skråvægge og skunke med op til 300mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Det skønnes, at der er isoleret med 50-100mm i husets ydervægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ eller stål og med enten forsatsrammer, termoruder eller 1-lag glaseruder.



Energimærkning nr.: 100170996
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



Forslag 5: Udskiftning af alle husets vinduer/ruder til nye med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Det skønnes, at der er uisolaret bjælkelag i etageadskillelse/gulv mod kælder.

Forslag 3: Såfremt det er muligt, kan man overveje at efterisolere i husets gulvkonstruktion/etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 100-200mm.

- Kælder

Status: Der forefindes kælder i huset - denne indgår som uopvarmet i beregningen af energimærket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligens opvarmes ved fjernvarme.

Forslag 1: Efterisolering af alle varmerør med op til 50mm Ø, udskiftning af cirkulationspumpe til ny A-pumpe/cirkulationspumpe. Desuden bør man installere automatik/styring af varmeinstallation.

- Varmt vand

Status: Der forefindes en ældre varmtvandsbeholder på 200 liter med 30mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: 1-strengt radiatorsystem med termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning/nyindkøb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.



Energimærkning nr.: 100170996
 Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Forslag 4: Forslag til nyt solvarmeanlæg på 10 m² til opvarmning af det varme brugsvand samt opvarmning. Solfangeren placeres på taget mod syd. Solfangeranlægget består af selve solfangeren på taget, rørforbindelse til varmtvandsbeholder, ny varmtvandsbeholder på 500 liter samt solvarmestyring/ekspansionsbeholder.

• Varmepumpe

Status: Ingen varmpumpe.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: -

Kommentar:

Det beregnet forbrug synes passende ift. husets alder og isoleringsforhold. Det beregnet forbrug er ikke nødvendigvis identisk med den nuværende ejers forbrug, da det bl.a. afhænger af forbrugsadfærd og antallet af beboere i boligen. Afvigelser kan også forekomme hvis de nuværende ejere benytter supplerende opvarmningskilder så som brændovn/pejs til at varme huset op med. Dette indgår ikke i beregningen af energimærket.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1905
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 378 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 378 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.



Energimærkning nr.: 100170996
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS



Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 562.3 kr./MWh
Fast afgift på varme: 7560 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100170996
Gyldigt 5 år fra: 27-07-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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: Henrik Møgelgaard
Adresse: Hillerødgade 30A,1
E-mail: hm@hmingenior.dk

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS
Telefon: 35 36 07 27
Dato for bygningsgennemgang: 25-06-2010

Energikonsulent nr.: 250610

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