



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nørrevej 41B
 Postnr./by: 3070 Snekkersten
 BBR-nr.: 217-234662
 Energimærkning nr.: 100166591
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
 Energikonsulent: Find Madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult 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: 13100 kr./år
- Forbrug: 1637 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



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. 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 Isolering af rør i garage	21 m ³ Naturgas	170 kr.	484 kr.	2.8 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.

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.



Energimærkning nr.: 100166591
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	200	kr./år
• Investeringsbehov:	480	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. 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.
------------------------	-------------------------------------	---------------------------



Energimærkning nr.: 100166591
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



2 Beregnet besparelse ved kedeludskiftning.	481 m ³ Naturgas , 23 kWh el	3890 kr.
3 Beregnet besparelse ved solfangeranlæg til brugsvandsopvarmning.	189 m ³ Naturgas , -84 kWh el	1340 kr.
4 Beregnet besparelse ved lavenergi termoruder i resten af vinduerne.	46 m ³ Naturgas	370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår generelt godt isoleret og almindeligt opvarmet. Der er reelt ingen rentable besparelser, som vil kunne reducere varmekonsumet.

Det beregnede forbrug er noget større end det oplyste forbrug, hvilket muligvis kan hænge sammen med nogen brug af brændeovn i stuen. Forskellen svarer til ca 1 rummeter brænde om året. Årsagen til forskellen kan også være almindelig forbrugsadfærd.

Ejendommen er opført i 1980 som en erhvervsbeholdning. I 1987 er den ombygget til en beboelsesejendom. Der er indbygget garage, som ikke medregnes i opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ejendommen har fladt tag, så isolering i konstruktionen kunne ikke ses. I tidligere energimærke fra 1999 er oplyst 200 mm isolering, hvilket der regnes med i nærværende beregning.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene i skel mod nabo er massiv mur med indvendig antagelig 100 mm isolering, hvilket er oplyst i tidligere energimærke. Øvrige ydervægge er hule med isolering, antagelig 75 mm, hvilket var standard på opførelsestidspunktet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er termoruder i samtlige vinduer og døre. Terrassedør er udelukkende med lavenergi termoruder og hoveddør og køkkenvindue er med almindelige termoruder. Resten er oplyst med ca 50% lavenergi termoruder og 50% almindelige termoruder.

Forslag 4: Besparelsen ved udskiftning af de sidste termoruder til lavenergiruder er beregnet.

• Gulve og terrændæk

Status: Isolering under gulvene kunne ikke ses, hvorfor der regnes med ca 75 mm isolering svarende til oplysning i tidligere energimærke.



Energimærkning nr.: 100166591
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med en HS Tarm kedleunit fra 1994 med gasblæsebrændere, placeret i garage.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.
Der er elbaseret gulvvarme i badeværelse.

Forslag 2: Besparelsen ved en kedeludskiftning er beregnet. Det er endnu ikke en rentabel investering, men i takt med at kedlen bliver ældre, bliver rentabiliteten bedre, og når der begynder at blive driftsproblemer med kedlen, bør den skiftes.
Når kedlen skiftes, bliver varmetabet til garagen mindre, hvorved garagen bliver koldere.

• Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en ca 100 liters indbygget varmtvandsbeholder.

• Fordelingssystem

Status: Centralvarmen er 2 stregnet.
Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 30-55-80W kombipumpe

Forslag 1: Ud fra en energibetragtning kan det betale sig at isolere rør i garage bag og ved kedel, da der kan spares lidt varme. Samtidig reduceres temperaturen i garagen, hvilket kan give andre konsekvenser. Det drejer sig om blot 4-6 meter rør.

• Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der kompensering med motorstyring på 3-vejsventilen samt natsænkning.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hovedparten af de medsælgende hårde hvidevarer er mellem 5-15 år eller yngre. Ved



Energimærkning nr.: 100166591
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere www.hvidevarepriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Toilettet har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 3: Besparelsen ved solfangeranlæg til f.eks. brugsvandsopvarmning er beregnet. Investeringen er ikke rentabel, men i forbindelse med en fremtidig kedeludskiftning, bør overvejes en udskiftning til et kombineret anlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering: 1987
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 119 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 119 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100166591
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult 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: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 29-06-2010

Energikonsulent nr.: 100294

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