



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bernstorffsvej 93B
 Postnr./by: 2900 Hellerup
 BBR-nr.: 157-010778
 Energimærkning nr.: 100127479
 Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
 Energikonsulent: Rolf Matthiessen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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: 28400 kr./år
- Forbrug: 3635 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



E

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
3 Montering af forsatsrude på vinduer med 1-lag glas	27 m ³ Naturgas	220 kr.	1450 kr.	6.6 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



Energimærkning nr.: 100127479
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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: 0 kr./år
- Samlet besparelse på el: 0 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 0 kr./år
- Investeringsbehov: 1500 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: **E**

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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100127479
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1 Efterisolering af amssive ydervægge	655 m ³ Naturgas , 46 kWh el	5210 kr.
2 Udskiftning af forsatsvinduer og termoruder til energiruder	380 m ³ Naturgas , 22 kWh el	3020 kr.
4 Efterisolering af varmerør i krybekælder	58 m ³ Naturgas	460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KONKLUSION:

Der er et enkelt forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Herudover er udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

BESKRIVELSE:

Bygningen er et tofamiliehus med lodret skel i 1 plan opført år 1956 på 189 m² beboelse, og 25 m² erhverv samt disponibelt rum tidligere garage i alt 241 m² opvarmet etageareal.
Denne energimærkningsrapport omhandler bygningerne nr. 001 og 002 benævnt: beboelse, garage og erhverv.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt:
- snittegning af 16-06-1956.

Oplysningerne i denne dokumentation er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående ydervægge, built-up og krybekælder.

YDERVÆGGE:

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100127479
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Boligens flade tag er dels isoleret med 100 mm isolering som anført på forevist tegningsmateriale og dels med 200 mm isolering fastlagt på grundlag af måltagning.

• Ydervægge

Status: Ejendommens massive ydervæg er 38 cm uisolereet letbeton og er 38 cm letbeton med ca. 100 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Øvrige massive ydervægge er 23 cm uisolereet letbeton. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Let ydervæg er stolpekonstruktion med ca. 125 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Ved en renovering anbefales det at efterisolere massive ydermure indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder, undtagen vinduer/døre i indgangsparti, vinduer mod øst og køkkenvindue, der er med forsatsrammer og koblede rammer og i ombygget garage, der er med nyere lavenergiruder.

Yderdøren er uisolereet type, som anført på forevist tegningsmateriale.

Forslag 2: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller for-bedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

Enkelte vinduer er med 2 lag glas. Der vil være en mindre besparelse ved at udskifte den inderste rude med energiglas.

Forslag 3: På vinduer med kun 1 lag glas anbefales det at montere en forsatsrude med energiglas. Med forsatsrammer er disse vinduer stort set med samme besparende varmeeffekt som nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Bygningens gulv mod krybekælder er etageadskillelse i letbeton med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale.

Bygningens terrændæk er med gulvvarme og skønnes isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.



Energimærkning nr.: 100127479
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere kondenserende gasfyrret kedel i fabrikat Bosch fra 2005.

Den kondenserende gaskedel er væghængt og opstillet i bryggerset.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 110 liter i fabrikat Metro, der er isoleret med 50 mm PUR-skum. Beholderen er fra 2005 og er placeret i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 1-strengsanlæg, desuden er der gulvvarme i disponibelt rum (tidligere garage).

Varmerør er ført i krybekælder.

Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

Hovedpumpen på fordelingsanlægget er en nyere pumpe i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren.

Forslag 4: Det anbefales at isolere varmerør ført i krybekælder rør med 50 mm rørisolering.

• Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventil og al gulvvarmen er forsynet med termostatventil.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 216 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 25 m²
- Opvarmet areal: 241 m²



Energimærkning nr.: 100127479
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 7.82 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100127479
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2009
Energikonsulent: Rolf Matthiessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	Rolf Matthiessen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	rma@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-07-2009

Energikonsulent nr.: 250313

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