Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Herlev Bygade 31
Postnr./by:	2730 Herlev
BBR-nr.:	163-014033
Energimærkning nr.:	100137709
Gyldigt 5 år fra:	13-10-2009
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København

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: 38400 kr./år
- Forbrug: 4905 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	Tilbage-betalingstid
3	Efterisolering af ydervægge.	1253 m³ Naturgas , 69 kWh el	9930 kr.	206750 kr.	20.8 år
4	Efterisolering af loft og skunk.	339 m³ Naturgas	2690 kr.	42040 kr.	15.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137709
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	12400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12600	kr./år
• Investeringsbehov:	337600	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137709
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Efterisolering af kældergulv.	278 m³ Naturgas	2210 kr.
5	Efterisolering af skråvægge.	15 m³ Naturgas	120 kr.
6	Anvendelse af energi termoruder.	232 m³ Naturgas	1840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rapporten rummer flere forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier. Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Kommentarer til Energimærkningen
Energimærkningen vedrører ejendommen Herlev Bygade 31, 2730 Herlev, matrikelnr. 1 af Herlev. Bygningen anvendes som præstebolig.

Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 2.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Overordnet:
Ejendommen er et fritliggende parcelhus i én etage med udnyttet tagetage og fuld kælder.
Huset er opført i 1924.
Boligarealet udgør 226 m2, og der er 20 m2 erhvervsareal. Den opvarmede kælder er på 136 m2. Det samlede opvarmede areal udgør således 382 m2.

Ydervægge skønnes at være massiv tegl.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær.
Tagdækningen er tegl.
Gulv i den opvarmede kælder er terrændæk.
Huset opvarmes med naturgas.

Dokumentationsmateriale
Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå der ingen tegninger.
Angivelserne i rapporten er derfor alene baseret på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er 200 mm isolering på hanebåndsloftet.
Der er 100 mm isolering på skunkvægge og -gulve. Tilsvarende skønnes at gælde skråvægge.



Energimærkning nr.: 100137709
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Forslag 4: Det anbefales at efterisolere hanebåndsloftet og skunken, så isoleringstykkelsen bliver 300 mm.

Forslag 5: I forbindelse med evt. renovering bør skråvægge efterisoleres med 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 36 cm tegl, som skønnes at være massiv. Der er indvendig beklædning med en tynd Styropor-plade på enkelte ydervægge. Bortset herfra er ydervægge uisolerede.
I kælderen er ydervægge 30 cm beton, som ligeledes er uisoleret.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere ydervægge i kælderen med 100 mm kalciumsilikatplader eller tilsvarende, og at efterisolere øvrige ydervægge med 150 mm mineraluld eller tilsvarende bag en pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er alm. to-lags termoruder i alle vinduer.

Forslag 6: Det anbefales at erstatte termoruderne med energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet i den opvarmede kælder skønnes uisoleret.

- Kælder

Forslag 1:

Forslag 2: I forbindelse med evt. renovering bør gulvet i kælderen efterisoleres med 250 mm Styropor eller tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas. Der er netop konverteret fra olie til naturgas. Installationen var på besigtigelsestidspunktet endnu ikke helt afsluttet. Den nye gaskedel er af fabrikat Eminox. Den er kondenserende.
Der er en cirkulationspumpe type Grundfos UPER 15-50 installeret på anlægget. Den har en effekt på 80W.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137709
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er indbygget i kedel-unit'en. Den rummer 75 liter. Isoleringstykkelsen er 20 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør af stål er ført under loft i kælderen. Rørene er isolerede.

- Armaturer

Status: Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Automatik

Status: Der er central styring med udeføler på det nye varmeanlæg.
Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, varmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energikilder på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 226 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 20 m²
- Opvarmet areal: 246 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR anses for at være retvisende.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100137709
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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



Energimærkning nr.: 100137709
Gyldigt 5 år fra: 13-10-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	rg@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-08-2009

Energikonsulent nr.: 100553

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