Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brogade 8A
Postnr./by:	6933 Kibæk
BBR-nr.:	657-908186
Energimærkning nr.:	100114463
Gyldigt 5 år fra:	19-03-2009
Energikonsulent:	Laurits L. Jensen
Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 8300 kr./år
- Forbrug: 13.4 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



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
1	Efterisolering af gulv mod kælder med 100mm isolering.	0.7 MWh Fjernvarme	250 kr.	3000 kr.	12 år
3	Udskiftning af middel vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.	0.3 MWh Fjernvarme , 6 m³ varmt vand	310 kr.	1000 kr.	3.2 år
4	Udskiftning cirkulationspumpe til Alpha2 15-40 pumpe.	112 kWh el	220 kr.	2000 kr.	9.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114463
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009

Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	220	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	6000	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



Energimærkning nr.: 100114463
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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.
2 Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum op til i alt 350 mm isolering.	1 MWh Fjernvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af gulv mod kælder, ved udskiftning af middel vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser og ved udskiftning af cirkulationspumpe til Alpha2 15-40.

Herudover er der flere forslag, hvis bygningen på et tidspunkt skal væsentlig renoveres.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

Kommentarer:

Bygningen er fra 1932.
Huset er i et plan og opvarmet med fjernvarme.

Der er kælder under en del af huset.
Kælder indeholder ikke varmeinstallationer og er derfor ikke medtaget i beregningerne i dette energimærke.

Der er tagetage i huset.
Tagetagen er ikke udnyttet og er derfor ikke medtaget i beregningerne i dette energimærke.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder, at forbruget er middelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er isoleret med 100mm isolering ved gangbro og med 200mm ved resten af loft - konstateret.

Forslag 2: I forbindelse med ombygning eller renovering bør etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum efterisoleres med yderligere 250 mm isolering ved gangbro og 150 mm ved reseten af loft.



Energimærkning nr.: 100114463
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af det almindelige løbende vedligehold. Hvis der ikke er dampspærre bør den etableres. Isolering skal være tæt og sammenhængende for at opnå den fulde virkning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 290-310 mm hulmur efterisoleret med Rockwool granulat - oplyst af sælger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er af plast med energiruder.

Som en del af den løbende vedligehold skal det sikres, at tætningslister og fuger om vinduer og døre er intakte, således at utilsigtet ventilationstab undgås.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret betondæk eller lign. hulddækselementer.

Det er forudsat at terrændæk er isoleret med 200 mm polysteren jf. krav på opførselstidspunktet ca. 4-5 år siden - oplyst af sælger.

Der er gulvvarme i stueplan.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod kælder med 100 mm isolering og gipsplade. Bemærk, at den reducerede loftshøjde i kælder evt. kan forringe brugsværdien i kælderen!

- Kælder

Status: Der er kælder under en lille del af huset.
Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning(ikke fugt styret) i badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationer er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer type - Termix 20 i kælder.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Forslag 3: Det er rentabelt at udskifte middel vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114463
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer og gulvvarme skønes løber i isolering under terrændæk.
Anlægget er to-strengsanlæg.
Cirkualtionspumpen er på 25/45/180 W.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med returløbstermostater.
Der er ingen udetemperaturstyring.

- Pumper varme

Forslag 4: Der er rentabelt at udskifte eksisterende cirkulationspumpe med Alpha2 15-40 cirkulationspumpe også fra Grundfos.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Kummefryser er lavenergi og nyere end 5 år.
Vaskemaskine og køleskab er nyere end 5 år.
Komfur, emhætte og cirkulationspumpe er mellem 5 og 10 år.

Ved evt. udskiftning af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergityper med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Køle- og fryseskabe samt vaskemaskiner og opvaskemaskiner har EU-mærkning for energiforbrug og mærke - A står for det laveste forbrug og mærke G for det højeste. Det lokale elselskab har gratis information om de fleste
hårde hvidevarer på markedet eller se www.elsparefonden.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er et lavt vandforbrugende toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114463
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Opvarmet areal: 76 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er en godt overensstemmelse mellem arealerne på BBR-ejermeddelelsen og det areal der er beregnet ud fra grov opmåling for beregning af opvarmet areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	363 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3407 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114463
Gyldigt 5 år fra: 19-03-2009
Energikonsulent: Laurits L. Jensen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

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:	Laurits L. Jensen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	llj@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-03-2009

Energikonsulent nr.: 102260

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