



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bredgade 36A
 Postnr./by: 7441 Bording
 BBR-nr.: 756-008132
 Energimærkning nr.: 100142084
 Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
 Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Sand Arkitekter 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: 53700 kr./år
- Forbrug: 103 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. 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 Varmør i kælder isoleres med 30mm rørskåle	7.5 MWh Fjernvarme	3560 kr.	16720 kr.	4.7 år
2 Loft efterisoleres med 350 mm mineraluld kl. 37.	37 MWh Fjernvarme	17510 kr.	105056 kr.	6 år
3 Eksist gulvkonstruktion fjernes. Der opbygges sandpude, 2x150mm terrænbat, 100mm beton afsluttet med trægulv.	23 MWh Fjernvarme	10710 kr.	170650 kr.	15.9 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.: 100142084
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen Firma: Sand Arkitekter 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:	31600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	31600	kr./år
• Investeringsbehov:	292430	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.



Energimærkning nr.: 100142084
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen Firma: Sand Arkitekter 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 Ruder i vinduer og døre udskiftes til lavenergi A ruder. Yderdøre udskiftes til isolerede døre.	3.4 MWh Fjernvarme	1630 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er rentabelt at udføre besparelser som efterisolering af tagrum og etablering af nyt terrændæk. Isolere imod kælder, samt isolere varmerør. Vinduer og døre bør udskiftes til Energi klasse A ved en evt. renovering.

Boligen er fra 1922 og opført efter datidensbyggeskik. Ydervægge er efterisoleret med polystyrenkugler. Loft og skunkvægge lodret og vandret er ikke isoleret Der er dog på loft over hanebånd 1 sal ca. 75mm høvspåner eller lign. materiale. Resterende lofter er isoleret med ca. 150mm. Gulvkonstruktion er vurderet uisolert. Vinduer er trævinduer med ternoruder.

Pizzeria/erhevrsvdel på 65m² i stueplan er medregnet i energimærket.

Skunkrum mod nord er ikke besigtiget pga. manglende adgang. Tagrum over hanebånd er besigtiget fra stige

Kælder, Værksted og garage er ikke omfattet af energimærket.

Det anbefales at udføre månedlige aflæsninger af varmeforbruget, sådan forbruget jævnlige er overvåget.

Ejendommen anvendes til boligformål og erhverv (65m² Pizzeria)

Nuværende forbrug er væsentlig lavere end nærværende energiberegning. Dette skyldes boligens ringe isolering af hele tagkonstruktionen og gulv, samt at sælger har opvarmet bygningen til under middel i flere rum. En anden faktor kan være Pizzariaet der med sin ovn kan afgive tilskudsvarme til resten af boligen.

Boligens opvarmede areal udgør 213m² (stue og 1 sal)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndsspær. Loft imod tagrum over stueetagen er isoleret med ca. 150mm. skunkvægge skråvægge og tagrum over hanebånd er ikke isoleret.



Energimærkning nr.: 100142084
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen Firma: Sand Arkitekter ApS

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere med 350 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30cm hulmur, bestående af 11cm teglsten i for og bagmur. Hulrum er efterisoleret med polystyren kugler. Jf. undersøgelse med teknskob på hjørne mod sydvest

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført som trævinduer med 2 lags termoruder.

Forslag 4: Det er ikke rentabelt at udskifte eksist. ruder til lavenergi A ruder. Ifbm. en evt. renovering bør ruder udskiftes til energi A ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som trægulve på støer uisoleret.

Forslag 3: Det er rentabelt at udføre nyt isoleret terrændæk.

- Kælder

Status: Kælder er vurderet uisoleret. Kælder er betragtet som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation via aftræksventiler i ydervægge og loft enkelte steder.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køleanlæg / klimaanlæg monteret i boligen.

- Varmeanlæg

Status: Boligen er opvarmet via radiatorer med direkte fjernvarme tilkøbet fordelingsystem. Alle radiatorer er monteret med termostatventiler. Gulvarme i bad Fordelerarrangement er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsbeholder fabr. ukendt plac. i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er udført som 2 strengsystem. Rør i kælder er ophængt og delvis isoleret. Rør i



Energimærkning nr.: 100142084
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen Firma: Sand Arkitekter ApS

strøgulvkonstruktion vurderes uisolereet.

Forslag 1: Det er rentabelt at Varme og vandrør i kælder isoleres med 30mm rørskåle

- Armaturer

Status: 1 grebs blandingsbatt. ved vaske.

- Automatik

Status: Varme og gulvvarme i bad reguleres via termostatventiler monteret på radiatorer.

EI

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er af forskelligt fabr. med varierende alder.

Vand

- Vand

Status: Toilet med stort og lille skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1922
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 213 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 65 m²
- Opvarmet areal: 213 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er i forbindelse med opmåling af boligen ikke fundet uoverensstemmelser imellem BBR og det opmålte der vedrører energimærket.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100142084
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen Firma: Sand Arkitekter ApS

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 472.5 kr./MWh
Fast afgift på varme: 4584 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100142084
Gyldigt 5 år fra: 19-11-2009
Energikonsulent: Jesper Sand Danielsen Firma: Sand Arkitekter 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:	Jesper Sand Danielsen	Firma:	Sand Arkitekter ApS
Adresse:	Sandgårdsparken 10 7430 Ikast	Telefon:	22 12 90 24
E-mail:	jsd@sandarkitekter.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-11-2009

Energikonsulent nr.: 102503

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