Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brahmsvej 9
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-011916
Energimærkning nr.:	100167543
Gyldigt 5 år fra:	06-07-2010
Energikonsulent:	J. Ulrik Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: 13300 kr./år
- Forbrug: 24150 kWh 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	Fremløbstermostater på alle radiatorer	1560 kWh Fjernvarme	640 kr.	3078 kr.	4.8 år
2	Isolering bag radiatorer	680 kWh Fjernvarme	280 kr.	3875 kr.	13.8 år
3	Døre med enkeltglas forsynes med lavenergiruder	850 kWh Fjernvarme	350 kr.	6992 kr.	20 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167543
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	13950	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167543
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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	Loftet efterisoleres	1540 kWh Fjernvarme	630 kr.
5	Vinduer og døre med alm. termoglas forbedres ved isætning af lavenergiruder	1900 kWh Fjernvarme	780 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er fra 1967 og har et bebygget opvarmet boligareal på 135 kvm

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 energimærkning B

Huset er ret traditionelt opført - og bort set fra efterisolering af loft er der ikke foretaget væsentlige energimæssige forbedringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum er isoleret med oprindelig 100 mm mineraluld og senere efterisoleret med glasuldsgranulat
Isoleringstykkelsen anses for at være rimelig - men kan dog let forbedres.

Loftlem er uden isolering - bør ved given lejlighed isoleres og tætnes.

Forslag 4: Lofte efterisoleres med op til 100 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur. Tegl udvendig - og et hulrum på 3 - 4 cm. Bagvægge er af 15 cm lecaelementer

Der er mindre fordybninger til radiatorer
Under stuevindue er der en trævæg - her skønnes isoleringe at være på 50 - 75 mm

Husets ydermure lever ikke op til dagens krav/ standard for isolerede ydervægge.



Energimærkning nr.: 100167543
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Det kunne derfor være en ide - ved en evt. renovering af de enkelt rum - at foretage en egentlig indvendig efterisolering.

Forslag 2: Radiatornicherne efterisoleres med polystyren bag radiatorerne

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tale om almindelige ældre trævinduer med termoruder. - dog er begge yderdøre med enkeltlagsruder.
Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normal være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og "
varm kant"

Forslag 3: De to døre og sidepartiet forbedres ved at isætte lavenergiruder- evt. helt at udskifte til nye højisolerede elementer

Forslag 5: Vinduer og døre med alm. termoglas kan løbende forbedres ved at udskifte glasset til nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk.
Betongulv med belægning / klinker. Isoleringen er skønnet at svare til ca. 50 mm mineraluldsisolering

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte)

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling eller ventilationsanlæg i huset.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme.
Traditionel radiatoranlæg med gulvvarme i bad.
Varmearrangementet er placeret i husets baggang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167543
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Forslag 1: Alle radiatorer forsynes med moderne fremløbsventiler

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme.
Gennemstrømningsbeholder af typen Termix 20 med termostatisk regulering af temperatur.
Beholderen er placeret i skab i baggang.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionelt udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført under gulv.

- Automatik

Status: Radiatoranlægget er forsynet med returtermostatventiler.

Det anbefales at radiatorerne forsynes med moderne fremløbstermostater.
Fremløbstermostater vil give en vis besparelse - især i de rum hvor der på en eller anden vis tilføres "gratisvarme" idet de regulerer hurtigere end returventilerne

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med lavskylsfunktion

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 135 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 135 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167543
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.412 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3377 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100167543
Gyldigt 5 år fra: 06-07-2010
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: J. Ulrik Hansen
Adresse: Bygtoften 19 7430 Ikast
E-mail: juh@arkitekt-ikast.dk
Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Telefon: 97153751
Dato for bygningsgennemgang: 05-07-2010

Energikonsulent nr.: 101718

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