Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Snejbjergvej 7
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-121649
Energimærkning nr.:	100211891
Gyldigt 10 år fra:	17-03-2011
Energikonsulent:	Ole Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OH Rådgivning 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: 25200 kr./år
- Forbrug: 30870 kWh fjernvarme
  4020 kWh elvarme

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	Uisolerede rør for varmt vand ved veksler i kælder isoleres.	260 kWh Fjernvarme	100 kr.	65 kr.	0.6 år
2	Uisolerede varmerør ved fjernvarmeinstallation i kælder isoleres, og eksisterende 10 mm isolering udskiftes.	130 kWh Fjernvarme 20 kWh Elvarme	80 kr.	166 kr.	2.1 år
3	Dæk over kælder efterisoleres med isoleringsplader på undersiden.	730 kWh Fjernvarme 26 kWh Elvarme	340 kr.	2142 kr.	6.3 år
5	Ydervægge efterisoleres indvendigt.	11640 kWh Fjernvarme 373 kWh Elvarme	5490 kr.	149890 kr.	27.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100211891
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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 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:	6000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	6200	kr./år
• Investeringsbehov:	156110	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



Energimærkning nr.: 100211891
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Udskiftning af toilet på 1 sal til nyt toilet med 2 skyl.	6 m³ vand	210 kr.
6	Efterisolering af hanebåndsloft samt lodret og vandret skunk.	2980 kWh Fjernvarme 84 kWh Elvarme	1380 kr.
7	Termoruder foreslås udskiftet med energiruder.	2300 kWh Fjernvarme 57 kWh Elvarme	1050 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere rentable forslag til investering i varmebesparende foranstaltninger.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med udnyttet tagetage. Huset er opført i 1890, og har et samlet boligareal på 212 m2. Der er foretaget nødvendig opmåling på stedet, da der ikke forelå bygningstegninger og beskrivelse.

Bygningen anvendes til beboelse.

Der er ingen radiator i entre, lille mellemgang og baggang. Radiator i køkken i nordafdelingen er nedtaget.

Det er ikke rentabelt at efterisolere skråvæggene på 1 sal, da der ikke er plads til ekstra isolering uden at hele loftskonstruktionen skal ændres.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej, anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført, er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de stadigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er konstateret følgende isoleringsforhold ved tagkonstruktionen: Hanebånd 100 mm,



Energimærkning nr.: 100211891
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

skråvægge 150 mm, lodrette skunkvægge 100 mm og vandret skunk 100 mm.

Forslag 6: Det foreslås, at efterisolere hanebåndsloft samt lodret og vandret skunk med 200 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af en ca. 35 cm uisoleret massiv teglstensmur. Den oprindelig 24 cm helstensmur er senere udvendigt blevet skalmuret med en halvstensmur. Skalmuringen skønnes udført omkring 1970.
Sydlig gavltrekant er udført som en træskelletvægge, og skønnes isoleret med 100-125 mm miniraluld.

Forslag 5: Det foreslås, at alle bagmure efterisoleres indvendigt med 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade. Let ydervæg i gavlspids mod syd efterisoleres med 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er af træ, og forsynet med termoruder, dog er 2 nye døre mod vest udført som TRÆ/ALU, og forsynet med energiruder.

Forslag 7: Det foreslås, at alle termoruder i vinduer og døre ved udskiftning af glas eller vinduer og døre, udskiftes til energiglas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueetagen er tæpper, klinker og vinylbelægning på beton. Da der ikke forekommer oplysninger om gulvene, er der regnet med at gulvene er isoleret i henhold til BR 1961 med en U-værdi på 0,45 W/ m2 K. Gulvene skønnes etableret som terrændæk i ca. 1970. Gulve kan være bedre isoleret.
Gulv over uopvarmet kælder er et uisoleret betondæk.

Forslag 3: Det foreslås, at gulv mod kælder efterisoleres med 80 mm isoleringsplader på underside dæk.

- Kælder

Status: En mindre kælder på ca. 6 m2 er ikke regnet som opvarmet, da der ikke er nogen radiator. Kælderen opvarmes dog indirekte af varmen fra uisolerede rør ved fjernvarmeinstallationen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte i begge køkkener samt badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211891
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme, som et direkte anlæg. Stik indført i kælder. Der er vandbaseret gulvvarme i badeværelse.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af veksler, fabrikat Termix VMTD-1 af ukendt årgang placeret ved fjernvarmeinstallation i kælder.

Forslag 1: Det foreslås, at uisolerede rør for varmt vand ved veksler i kælder isoleres med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er i stueetagen ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer. På 1. sal er rør ført i skunke og i gulv mellem skunke.

Forslag 2: Det foreslås, at uisolerede varmerør isoleres, og gl. 10 mm rørisolering ved fjernvarmeinstallationen i kælder udskiftes til 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse og toilet i nordafdelingen er med 2 skyl. Toilet på 1 sal er med stort skyl ca. 6-10 liter.

Forslag 4: Det foreslås, at udskifte toilet på 1 sal til toilet med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211891
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

- Varmepumpe

Status: Der er monteret en luft til luft varmepumpe i sydværelse på 1 sal fabr. Zibro SC 1226.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleanlæg på ejendommen.
Det er p.t. ikke rentabelt at installere solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1890
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 212 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 212 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-meddelelse af 08.03.2011 oplyste boligareal på 212 m2 svarer til det på stedet registrerede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.412 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4840 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100211891
Gyldigt 10 år fra: 17-03-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning 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.

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: Ole Hansen
Adresse: Søndertorp 107, 7400 Herning
E-mail: oh@bo-syn.dk
Firma: OH Rådgivning ApS
Telefon: 24 60 86 12
Dato for bygningsgennemgang: 15-03-2011

Energikonsulent nr.: 250603

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