Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ravnsborggade 5
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-101214
Energimærkning nr.:	100171741
Gyldigt 5 år fra:	30-07-2010
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: 12200 kr./år
- Forbrug: 22680 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	Isolering af uisolerede rør ved fjernvarmeinstallationen i skab.	340 kWh Fjernvarme	140 kr.	278 kr.	2 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171741
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	280	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171741
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Efterisolering af hul ydervægge samt massiv mur mod nabo ved baggang og bad.	5540 kWh Fjernvarme	2280 kr.
3 Efterisolering af hanebåndsloft, skrå- og skunkvægge samt vandret loft i skunk.	1580 kWh Fjernvarme	650 kr.
4 Trægulve på bjælker i stuer og entre ændres til terrændæk.	3260 kWh Fjernvarme	1340 kr.
5 Termoruder i alle vinduer og døre bortset fra tagvindue, udskiftes med energiruder. Der monteres ny tagvindue med energirude.	1020 kWh Fjernvarme	420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et dobbelthus med udnyttet tagetage opført i 1903, og med et samlet boligareal på 110 m2. Der er af flere gange foretaget om- eller tilbygninger på huset.
Der forelå BBR-kontrolplan af 12.08.1996 og WC-anlægstegning af 11.08.1938.

Bygningen anvendes til bolig.
Husstandens størrelse er 2 voksne.

Da det er et dobbelthus, er det i beregningen forudsat, at nabohuset er opvarmet.
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.

Det vurderes, at radiator i værksted kun anvendes periodisk eller til at holde værkstedet frostfrit.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er konstateret følgende isoleringsforhold ved tagkonstruktionen: Hanebånd 120 mm, skråvægge 100 mm, skunkvægge 150 mm og vandret skunk 200 mm. Sælger har oplyst, at at den lukkede tagkonstruktion over baggang og bad isoleret med 200 mm mineraluld, hvilket er anvendt ved beregningerne.
Isoleringen på hanebånd og vandret skunk er stedvis lidt rodet/ plukket i stykker, og har ikke helt sin fulde virkning. Østlig skunkrum er skønnet isoleret som vestlig skunk, da der ikke kunne skaffes adgang.

Forslag 3: Det foreslås, at ekstraisolere hanebåndsloft med 150 mm samt lodret og vandret skunk med 100 mm mineraluld. Skråvægge foreslås indv. efterisoleret med 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de nuværende energipriser, men bør



Energimærkning nr.: 100171741
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge der består af 35 cm hulmure er hulmursisoleret med flamingogranulat, konstateret ved boreprøver i østfacade. Kvaliteten af den udførte hulmursisolering synes at være ringe. Gavlspids der er målt 41 cm tyk, og ifølge sælger isoleret med mineraluld, vurderes at bestå af 23 cm masivmur, ca. 170 mm isolering og med indvendig pladebeklædning.
Ved baggang og bad, er ydervæg mod syd og bagmur mod nabo udført som 24 cm massivmur, og skillevæg mod værksted som 11 cm massivmur. Sælger oplyser, at ydervæg mod syd er efterisoleret med 200 mm, bagmur mod nord 100 mm og skillevæg mod værksted 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Det foreslås, at hul ydervægge samt massiv mur mod nabo ved baggang og bad efterisoleres med henholdsvis 150 og 100 mm mineraluld afsluttet med gipsplade. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre af træ er forsynede med 2-lags termoruder. Tagvindue er med enkeltlagsglas.

Forslag 5: Det foreslås, at termoruder i alle vinduer og døre bortset fra tagvindue, udskiftes med energiruder og at der monteres ny tagvindue med energirude. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i entre og begge stuer skønnes at være uisolerede trægulve mod jord. Gulv i køkken, baggang og bad er terrændæk der ifølge sælger er isoleret med 200 mm polystyren.

Forslag 4: Det foreslås, at trægulve på bjælker mod jord i stuer og entre ændret til terrændæk med 200 mm isolering. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme, som et inddirekte anlæg. Stik indført i skab i entre under trappe. Der er vandbaseret gulvvarme i køkken, baggang og bad.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171741
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en integreret veksler i sammenbygget unit indeholdende et komplet varmesystem - fabrikat Germina Termix type VVX 1-2 T 24.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør i stueetagen skønnes ført skjult under gulve og op i vægge ved de enkelte radiatorer. Varmerør til 1 sal er ført i gl. skorsten og derfra direkte ud til de 2 radiatorer.

Forslag 1: Det foreslås, at uisolerede varmerør ved fjernvarmeinstallation isoleres med 40 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche.

- Automatik

Status: Alle radiatorer og vandbaserede gulvvarmeområder 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 er med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg på ejendommen.

- Solceller

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171741
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1903
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Boligarealet på 110 m2 er lidt større end de 94 m2 der fremgår af BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.412 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2902 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100171741
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
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
E-mail: oh@bo-syn.dk
Firma: OH Rådgivning ApS
Telefon: 24 60 86 12
Dato for bygningsgennemgang: 28-07-2010

Energikonsulent nr.: 250603

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