Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lind Hovedgade 27
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-075264
Energimærkning nr.:	100115965
Gyldigt 5 år fra:	02-04-2009
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen
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: 8000 kr./år
- Forbrug: 13330 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	Efterisolering af gulv mod kælder med 100 mm isolering.	290 kWh Fjernvarme	110 kr.	1125 kr.	10.2 år
3	Efterisolering af uisolerede rør i kælder med min 30 mm rørisolering.	1260 kWh Fjernvarme	460 kr.	550 kr.	1.2 år
4	Udskiftning af middelt vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.	350 kWh Fjernvarme , 7 m³ varmt vand	370 kr.	1000 kr.	2.7 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 nr.: 100115965
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009

Energikonsulent: Ole D. Knudsen 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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	2700	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: B

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.: 100115965
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen 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	Udskiftning af termorude i ovenlys til energirude.	50 kWh Fjernvarme	20 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Konklusion:

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger ved efterisolering af gulv mod kælder og uisolerede varmerør i kælder, samt ved udskiftning af middelt vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.

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

Kommentarer:

Bygningen er fra 1924, med væsentlig ombygning fra 2008.
Huset er i 2 plan, stue- og tagetage og opvarmet med fjernvarme.

Der er en lille kælder under en del af entré.
Kælder indeholder ikke varmeinstallationer 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 C, hvilket betyder, at forbruget er lavt til middelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er isoleret med 350 mm isolering - oplysninger fra udleverede tegninger.

Isolering og dampspærre bør eftergås som en del af den 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 hulmur isoleret med ca. 70 mm indblæst granulat - oplyst af sælger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100115965
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Status: Vinduer og døre er med energiruder. Ovenlys er med termorude.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer og døre pga. ælde, slid og/eller destruktion anbefales det at udskifte til vinduer med energirude med en samlet U-værdi på højst 1,5 W/m2K og "varm kant".
Ved udskiftning af ruder alene bør vælges energiruder med U-værdi på højst 1,2 W/m2 og "varm kant".

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 træbjælkelag - konstateret.
Terrændæk er isoleret med min. 300 mm isolering - oplyst af sælger.
Der er gulvvarme i alle gulve i stueetage.

Forslag 1: Det er rentabelt at efterisolere gulv mod kælder med 100 mm isolering på undersiden.
Efterisoleringsarbejdet bør opvejes med en reduceret loftshøjde som evt. kan forringe brugsværdien af kælderen.
Isolering bør foretages med trykfast mineraluld.

- Kælder

Status: Der er kælder under en lille del af entré.
Kælderen er uisoleret og kun opvarmet af fjernvarmeinstallationer.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation - almindelig tæt hus. Der er mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

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

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømsvandvarmer.
Armaturer er middelt vandforbrugende.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i tagetage løber i etageadskillelse.
Det er forudsat at ikke synlige varmerør er isolerede.

Forslag 3: Det er rentabelt at efterisolere uisolerede varmerør omkring fjernvarmeinstallationer i kælder med min. 30 mm rørisolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115965
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009
Energikonsulent: Ole D. Knudsen Firma: Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

- Armaturer

Forslag 4: Det er rentabelt at udskifte middelt vandforbrugende bruser til lavt vandforbrugende bruser.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarme styres med ventiler i kælder.
Der bør installeres rumtermostater i de enkelte rum for optimal brug af gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Opvaskemaskine, køleskab med frostboks, komfur, el-kogeplader og emhætte er nyere end 5 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:	1924
• År for væsentlig renovering:	2008
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	136 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	136 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100115965		
Gyldigt 5 år fra:	02-04-2009		
Energikonsulent:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.363 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3198 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100115965
Gyldigt 5 år fra: 02-04-2009

Energikonsulent: Ole D. Knudsen 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:	Ole D. Knudsen	Firma:	Ingeniørgruppen Vestjylland, Rådgivende ingeniører
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem St	Telefon:	97 34 30 30
E-mail:	odk@ingeniorgruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-03-2009

Energikonsulent nr.: 101332

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