Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Roarsvej 2
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-103241
Energimærkning nr.:	100240879
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011
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: 17800 kr./år
- Forbrug: 31070 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	Uisolerede varmerør og varmerør med 10 mm isolering ved fjernvarmeinstallation og under kælderloft isoleres/ ekstraisoleres.	2810 kWh Fjernvarme	1260 kr.	3085 kr.	2.4 år
3	Uisolerede varmerør til varmtvandsbeholder i kælder isoleres, og den eksisterende varmtvandsbeholder erstattes af en energivenlig gennemstrømningsvandvarmer.	900 kWh Fjernvarme	410 kr.	8016 kr.	19.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	14900	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



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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.
2	Udskiftning af toilet i kælder til nyt toilet med 2 skyl.	6 m³ vand	210 kr.
4	Skillevægge mod uopvarmede rum i kælder isoleres.	4440 kWh Fjernvarme	2000 kr.
5	Kælderydervægge over terræn i opvarmede kælderrum efterisoleres.	1380 kWh Fjernvarme	620 kr.
6	Termoruder udskiftes med energiruder.	1590 kWh Fjernvarme	720 kr.
7	Indvendig efterisolering af ydervægge i stueetagen.	3150 kWh Fjernvarme	1420 kr.
8	Dæk over uopvarmet kælder efterisoleres.	570 kWh Fjernvarme	260 kr.
9	Kælderydervægge under terræn i opvarmede kælderrum efterisoleres.	450 kWh Fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er et par forslag til rentable investering i varmebesparende foranstaltninger.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus med kælder. Huset er opført i 1953, og har et samlet boligareal på 109 m2 + 109 m2 kælder. Der forelå plan, snit og facadetegning dateret oktober 1952.

Der er foretaget nødvendige opmålinger på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Bygningen anvendes til beboelse.

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.

Ved beregningen af energimærket er der som opvarmet areal regnet med 109 m2 boligareal og 48 m2 opvarmet kælder i alt 157 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter har følgende isoleringsforhold:



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Der er målt 200 mm mineraluld + 20 mm mineraluldsmåtter. Ejer oplyser at der herudover er 50 mm isolering i nedforskallet loft, så den samlede isoleringstykkeles udgør 270 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene der er hulmure og målt ca. 30 cm tykke er ifølge ejer isoleret med flamingokugler. For- og bagmure er henholdsvis 11 cm tegl og 11 cm molersten. Kælderydervægge i opvarmede rum, er indvendigt beklædt med henholdsvis 75 mm lecaplader, og 50 mm mineraluld afsluttet med pladebeklædning.

Forslag 4: Det foreslås, at skillevægge mod uopvarmede rum i kælder isoleres med 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Forslag 5: Det foreslås, at kælderydervægge over terræn efterisoleres indv. med 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de nuværende energipriser, men bør udføres i forbindelse med renovering.

Forslag 7: Det foreslås, at alle bagmure i stueetagen efterisoleres indvendigt med 150 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 er af træ, og forsynet med termoruder, dog er stue- og soveværelsesvindue mod syd med energiruder.

Forslag 6: 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: Gulv mod kælder er ifølge snittegning sperledæk med trægulv på strøer og klinker på beton.
Ejer oplyser, at gulve i stuer og soveværelse er efterisoleret med 70 mm granulat.
Kældergulve er ifølge snittegning betondæk mod jord.
Ejer oplyser, at gulv i nordvestlig kælderrum er efterisoleret med isoleringsplader afsluttet med træplade og tæppe.

Forslag 8: Det foreslås, at gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres med 80 mm isoleringsplader på underside dæk. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

• Kælder

Status: Bryggers/ vaskerum, nordvestlig rum og badeværelse i kælder er skønnet opvarmet.

Forslag 9: Det foreslås, at kælderydervægge under terræn i opvarmede kælderrum efterisoleres indvendig med 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med de



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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 i stueetagen. Frisk luft kommer ind af vinduer og døre og eventuelle utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

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

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres af en ca. 100 l pre-isoleret varmtvandsbeholder placeret i sydvestlig kælderrum - fabrikat og årgang ubekendt.

Forslag 3: Det foreslås, at uisolerede varmerør til varmtvandsbeholder i kælder isoleres med 40 mm rørskåle, og at den eksisterende varmtvandsbeholder nedtages og erstattes med en energivenlig gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet er udført som et 2-strengsanlæg. Varmerør er ført henholdsvis synligt og i lukket kasse under loft i kælder og herfra ført op til radiatorer i stueetage, og ned til radiatorer i kælder.

Forslag 1: Det foreslås, at uisolerede varmerør og varmerør isoleret med 10 mm isolering ved fjernvarmeinstallation og under kælderloft isoleres/ ekstraisoleres med 40 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: I bruseniche i stueetagen er der termostatisk blandingsbatteri.
I bruseniche i kælder er der 2 grebs blandingsbatteri, der foreslås udskiftet til et termostatisk blandingsbatteri.

- 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Vand

- Vand

Status: Toilet i badeværelse i stueetagen er med 2 skyl, og toilet i badeværelse i kælder med stort skyl ca. 6-10 liter.

Forslag 2: Det foreslås, at udskifte toilet i kælder til toilet 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.
Det er p.t. ikke rentabelt at installere varmepumpeanlæg.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleanlæg på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 109 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det i BBR-meddelelse af 05.09.2011 oplyste boligareal på 109 m2 svarer til det på stedet registrerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.45 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3795 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240879
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100240879		
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011		
Energikonsulent:	Ole Hansen	Firma:	OH Rådgivning ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Hansen	Firma:	OH Rådgivning ApS
Adresse:	Søndertorp 107 7400 Herning	Telefon:	24 60 86 12
E-mail:	oh@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-09-2011

Energikonsulent nr.: 250603

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