



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Agerskovvej 32
Postnr./by: 7400 Herning
BBR-nr.: 657-001740
Energimærkning nr.: 100115186
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14100 kr./år
- Forbrug: 29710 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

F

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
2 30 mm på varme rør	5910 kWh Fjernvarme	2150 kr.	5500 kr.	2.6 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.

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.



Energimærkning nr.: 100115186
 Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
 Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

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:	2100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2100	kr./år
• Investeringsbehov:	5500	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.



Energimærkning nr.: 100115186
 Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
 Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

1 + op til 350mm isolering

940 kWh Fjernvarme

340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Isoleringstilstanden betegnes som rimelig/middel, og der er mulighed for investeringer i efterisolering og der er anbefalinger.

Bygningen er et enfamiliehus fra 1931, isoleret med varierende isolering i tagkonstruktion, gennemsnitligt ca. 100mm, og har nyere energivinduer samt indblæst isolering i hulmure.

Besigtigelse af skunke er ikke mulig pga. oplag.

Der er forskel på det oplyste og det beregnede forbrug. Årsagen kan være, at beregningerne kalkulerer med en gennemsnitlig inde-temperatur på 20 grd. hele døgnet, mens den aktuelle inde-temperatur har været lavere, specielt i soveværelser.

I beregningerne regnes med et standard koldt år. Den aktuelle varmeperiode har dog været under normal. Det kan oplyses, at for hver grad, temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet med 5-10%.

Der henvises iøvrigt til ENERGI styrelsens information pjece om det beregnede og det oplyste forbrug udgivet Januar 2007.

Isoleringstykkelser er skønnet. Såfremt nærmere vurdering af isolering ønskes, skal der ske kontakt til autoriseret isolatør.

Der er kWh-måler.

Ejer ønsker ikke destruktivt indgreb.

Opmåling er af ejendommen og er ca.-mål.

Det anbefales at efterisolere tilgængelige overflader med op til 350 mm jf. det nye bygningsreglement.

Der er brændeovn, men den er ikke medregnet, da der kun regnes med 1 opvarmningsform pr. rum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd består af ca. 100mm. Forslag til efterisolering op til 350mm.

Isolering på skråvægge består af ca. 100mm iflg. skøn, der er isoleret langs med spærkonstruktionen ned tagrenden iflg. skøn. Der er ikke forslag til efterisolering pga. tegn på dampspærre på underside af isolering i skunkområdet. Ved fremtidig isolering af tag anbefales efterisolering op til gældende vejledninger. Ventilation i tagrum anbefales øget.

Forslag 1: + op til 350mm isolering

• Ydervægge



Energimærkning nr.: 100115186
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

Status: Ydervægge består af ca. 360mm hulmur med indblæst isolering iflg. oplysning. Der er tegn på udtagning af sten i facade.

Ved kvist skønnes isoleret med 100mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er energiruder med 2-og 3-fags vinduer, fuger er udført med elastisk fuge.

Der er to ældre ovenlys med termoglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder er trægulv på staldhvælvinger med lerindskud eller lignende iflg. skøn.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, der er emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, indføring er placeret i Kælder.

• Varmt vand

Status: Gennemstrømsvandvarmer Type Termix 20 placeret i kælder. Varmtvandshastighed er > 10 sek. ved aftapning.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen er placeret i kælderen, anlægget er et 2-strengs anlæg, rør i kælderen er uisolerede. Det anbefales at isolere alle rør i kælder.

Forslag 2: 30 mm på varme rør

• Automatik

Status: På radiatorer er der monteret fremløbstermostater, der er ingen automatisk sænkning af temperaturen i bygningen.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er generelt under 10 år.

Vand



Energimærkning nr.: 100115186
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

• Vand

Status: Lavtskyllende toiletter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.363 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3270 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100115186
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2009
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Kai Graugaard
Adresse: Kæret 2 7400 Herning
E-mail: ekpro@ing-graugaard.dk

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS
Telefon: 70 22 55 90
Dato for bygningsgennemgang: 23-03-2009

Energikonsulent nr.: 100278

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