Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 72
Postnr./by:	9370 Hals
BBR-nr.:	851-622319
Energimærkning nr.:	100201679
Gyldigt 5 år fra:	14-01-2011
Energikonsulent:	Ole Kinnerup
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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: 16400 kr./år
- Forbrug: 13 MWh 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	Isætning af vandbesparende filter (Perlatorer) i vandarmeturer i bad og køkken m.fl.	20 m³ vand	700 kr.	3000 kr.	4.3 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



Energimærkning nr.: 100201679
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	700	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	3000	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: C

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201679
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.	0.2 MWh Fjernvarme	90 kr.
3 Mersolering af loftsrum med 150 mm mineraluld. Forud for isolering skal der udlægges dampspærre. Det skal sikres, at der ikke isoleres tæt ud mod udhæng, således at ventilation i loftsrum ikke forringes.	0.5 MWh Fjernvarme	260 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isolering er forbedret væsentligt i forbindelse med den igangværende renovering af huset og der kan ikke anvises rentable energibesparende foranstaltninger i huset.

På brugsvandssiden (koldtvandsforbrug) vil det være relevant at isætte vanbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer.

I eget regi, kan det foreslås at merisolere i skunke i det oprindeligt hus med ca. +150 mm mm mineraluld og tilsvarende i loftsrum over sidebygning.

I takt med at der opstår punkterede ruder anbefales det at udskifte disse til energiglasruder.

Energimærket for ejendommen er C.

Til orientering skal oplyses, at nye huse har energimærket ”B” og lavenergihuse energimærkerne ”A1” og ”A2”.

Bygningen er opført i 1923. Bygningen er løbende renoveret og fremstår i dag renoveret. Bygningen er skalmuret og med bølgeeternittag, isoleret hulmur med lecanødder etc. + indv. Isolering, hhv. massiv mur med indv. isolering. Vinduer er af træ og er overvejende med energiglasruder. Bygningen er løbende vedligeholdt og senest er der bl.a. udført nye gulve med gulvvarme og ca. 220 mm Polystyren (Flamingo) og gulve ifølge sælger. Huset og efterisoleret i loftsrum og der er nu ca. 200 mm mineraluld i tagetage/loftsrum.

Energimærket omfatter kun denne ene bygning på ejendommen.

Der var under besigtigelsen adgang til alle rum, bortset fra tagkonstruktion, herunder skunkrum, over det oprindelige hus, hvor øverste etage var udnyttet til kip.

Forbruget omfatter hele den opvarmede del af bygningen, svarende til 144 m2, heraf 32 m2 i sidebygning med soveværelse og baggang.

Det anbefales som min. at foretage månedlige aflæsninger af varme-, vand- og el-forbrug, således at der kan gribes hurtigt ind ved evt. afvigelser i forbrug.

Varmtvandsforbruget er ikke oplyst og er derfor skønsmæssig sat til 250 l/m2*år.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201679
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med sadeltag med ca. 50 grd´s hældning.
Tagbelægning er tegl.
Spærkonstruktion er gitterspær.
Der er ca. 200 mm isolering i loftsrum/tagetage ifølge sælger. Dette er anvendt i beregninger.

Forslag 3: Merisolering i loftsrum med + 150 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm´s isoleret hulmur. Formur er med 11 cm teglstens skalmur og bagmur er udført som murværk med puds. Der er hulmursisolering i form af lecanødder etc. og er er ca. 100 mm indvendig isolering ifølge sælger. Sidebygning er udført som massiv mur med indvendig efterisolering med gennemsnitlig 150 mm mineraluld ifølge sælger.

Ovennævnte er anvendt i beregninger.

Der er ikke tegn på kuldebroer udover som forventet i forhold til bygningens alder og den tids byggevaner.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er alle og udført i træ og er overvejende med energiglasruder. Vinduer er placeret ca. 40 mm fra forkant af facade. Der er alm. udhæng på huset svarende til ca. 40 cm.

Der er relativt gode kalfatringsfuger.

Forslag 2: Udskiftning af termoglasruder til energiglasruder.

- Gulve og terrændæk

Status: I stueetage er der støbte gulve overalt med parket-/trægulve/laminat og klinker. Gulvisolering er overalt 220 mm Polystyren (flamingo) ifølge sælgers oplysninger.

Ovennævnte er anvendt i beregninger.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er kun naturlig ventilation i beboelsen, dvs. ventilation gennem åbninger som emfang, ventilationsriste i bad , toiletter og bryggers samt evt. ventiler i vinduer og vægge i opholdsrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201679
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen er fjernvarmeforsynet fra Ulsted Varmeforsyning. Anlægget er et direkte forsynet varmeanlæg uden varmeveksler.

Tilslutningsanlægget er monteret med de nødvendige termometre m.v.

Anlægstemperatur er 70/30 oC.

- Varmt vand

Status: Varmtvandstilberedning sker ved gennemstrømsvandvarmer. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Huset opvarmes overvejende ved gulvvarme i alle rum i stueetage og med radiatorer på 1. Sal. Forsyning er med nedre fordeling fra rør under gulve.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer er alle uden vandbegrænsere. Ved køb af nye vandarmaturer, anbefales det at indkøbe armaturer med indbyggede vandbegrænsere - ex. armaturer med "klik" funktion.

Det kan anbefales, at montere vandbegrænsende filtre/perlatorer.

- Automatik

Status: Der er ikke varmereguleringsautomatik på varmeanlæg ud over termostatventiler på alle gulvvarmeslanger og radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter i huset med høj/lav skyl. (Det ene var under montering ved besigtigelsen)

Forslag 1: Isætning af vandbesparende filtre (Perlatorer) i vandarmaturer i bad, køkken m.fl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201679
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Anvendt BBR ejermeddelelse er ifølge OIS (Offentlig informations Server).

Der skønne god overensstemmelse mellem faktiske forhold og BBR-ejermeddelelse

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	9000 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201679
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2011
Energikonsulent: Ole Kinnerup Firma: Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.

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 Kinnerup	Firma:	Kinnerup - Rådgivende Ingeniører F.R.I.
Adresse:	Barken 20 9260 Gistrup	Telefon:	98315778
E-mail:	kinnerupconsult@9260.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-01-2011

Energikonsulent nr.: 101218

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