Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nørregade 17
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034551
Energimærkning nr.:	100188576
Gyldigt 5 år fra:	17-10-2010
Energikonsulent:	Hans Kristiansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens

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: 24700 kr./år
- Forbrug: 34 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	Isolering uisoleret rør i kælder	4.3 MWh Fjernvarme	2730 kr.	1815 kr.	0.7 år
2	Isolering rør ved varmtvandsbeholder	0.7 MWh Fjernvarme	450 kr.	500 kr.	1.1 år
3	Efterisolering tagetage	3.1 MWh Fjernvarme	1980 kr.	31545 kr.	15.9 år
4	Isolering vægge/trappeløb mod kælder	0.6 MWh Fjernvarme	370 kr.	6800 kr.	18.4 år
5	Isolering etagedæk mod kælder	3.3 MWh Fjernvarme	2100 kr.	78200 kr.	37.2 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



Energimærkning nr.: 100188576
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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:	7700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7700	kr./år
• Investeringsbehov:	118860	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188576
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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.
6	Efterisolering facader	2.9 MWh Fjernvarme	1810 kr.
7	Udskifte alm. termoruder	0.4 MWh Fjernvarme	270 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1934 som et alm. enfamiliehus til beboelse. Efterfølgende er der løbende udført bygningsændringer/renoveringer.
BBR kode er 120, bygning 001.
Beregningsgrundlag er ejeroplysninger, visuel gennemgang og delvis opmåling.
Der er ikke givet tilladelse til destruktive indgreb. Dermed er isoleringsværdier i lukkede/utilgængelige bygningsdele skønnet el. baseret på ejeroplysninger.
Det opvarmede areal er opgjort til 131 m2.
Der er kun adgang til skunkrum i sydvestlig og sydøstlig hjørner.

Evt. forbrug til og tilskudsvarme fra brændeovn er ikke medtaget i beregningen.

Det beregnede energimærke er E. Dette er et forholdsvis dårligt energimærke, men mærket er dog som gennemsnittet af energimærker på ejendomme fra 30-erne hvor der løbende kun er udført nogle energibesparende foranstaltninger. Det forholdsvise dårlige energimærke, skyldes bl.a. nogle uisoleret varmerør i kælder, uisoleret dæk og vægge mod kælder og at 1. sal er forholdsvis dårligt isoleret. Ligeledes er vinduer og døre udført med mange sprosser/små ruder, det giver dårlig isoleringsværdier på vinduer og døre.
Pga. fjernvarme og husets placering i forhold verdens hjørner, vil der sandsynligvis aldrig blive installeret varmepumpe el. solvarmeanlæg. Derfor ikke medtaget besparelsesforslag hertil.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er udført med hanebåndsspær og tagetage er tildels udnyttet til beboelse. Jf. ejer er der isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af tagetage, således at der overalt er isoleret med 300 mm mineraluld. Efterisolering forventes dog først udført i forbindelse med udskiftning af tagebelægningen. Såfremt det skal udføres inden vil det sandsynligvis ikke være rentabel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188576
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

- Ydervægge

Status: Ydervægge i opvarmet del er udført med hulmur, samlet vægtykkelse er ca. 360 - 380 mm. Jf. ejer er hulmur isoleret.
Vægge/dør omkring trappe til kælder er uisoleret.

Forslag 4: Efterisolering af facader ved at der på udv. side monteres 100 mm mineraluld el. lign. som afsluttes med puds.

Forslag 6: Efterisolering af facader ved at der på udv. side monteres 100 mm batts el. lign. som afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og der er henholdsvis isat alm. termoruder og lavenergiruder.

Forslag 7: Udskifte alm. termoruder med nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etagedæk mod kælder er udført i hvælvinger med trægulv, ingen tegn på at der er isoleringsmateriale i konstruktionen, derfor skønnet at være uisoleret

Forslag 5: Efterisolering af etagedæk mod kælder ved at der i kælder opsættes 150 mm mineraluld el. lign. under loft som beskyttes med plader el. lign.

- Kælder

Status: Kælder ikke opvarmet og derfor ikke medtaget i opvarmet areal. Kælderkonstruktioner er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt mekanisk via emhætte og aftrækskanaler.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme fra Give Fjernvarme. Fjernvarmestik er indført i kælder. Fjernvarmevand føres direkte rundt i centralvarmeanlægget.

- Varmt vand

Status: I kælder er der opsat en Metro varmtvandsbeholder på 110 liter, årgang 1999. Beholder er tilsluttet fjernvarme. Rør hertil er uisoleret

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188576
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

Forslag 2: Efterisolering af varmerør under varmtvandsbeholder med mindst 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er udført som to strengs system og varmerør er fremført i kælder og de er isoleret. Dog ført uisoleret streng op til 1. sal.

Forslag 1: Efterisolering af alle uisoleret varmerør i kælder med mindst 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostater på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Kloset og armaturer er med alm. vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1934
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	96 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	131 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Arealer på BBR svarer overens med det opmålte.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	631.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2620 kr./år
El:	2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188576		
Gyldigt 5 år fra:	17-10-2010		
Energikonsulent:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188576
Gyldigt 5 år fra: 17-10-2010
Energikonsulent: Hans Kristiansen Firma: factum2 Horsens

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:	Hans Kristiansen	Firma:	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	hkr@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-10-2010

Energikonsulent nr.: 250852

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