Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rousthøjsparken 008
Postnr./by:	7130 Juelsminde
BBR-nr.:	766-015271
Energimærkning nr.:	100114961
Gyldigt 5 år fra:	24-03-2009
Energikonsulent:	Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

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: 21600 kr./år
- Forbrug: 10820 kWh elvarme

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 ydervæg.	1408 kWh Elvarme	2820 kr.	80713 kr.	28.6 år
2	Efterisolering af loft.	855 kWh Elvarme	1710 kr.	17768 kr.	10.4 år
4	Installering af luft/luft varmepumpe.	4497 kWh Elvarme	9000 kr.	20000 kr.	2.2 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



Energimærkning nr.: 100114961
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

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:	11300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11300	kr./år
• Investeringsbehov:	118500	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114961
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af vinduer og døre med termoruder.	1137 kWh Elvarme	2280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I boliger hvor der allerede er installeret luft/luft varmepumpe er det kun rentabelt at efterisoleret loftet. Det er ikke rentabelt at efterisolere ydervæggen eller at udskifte vinduerne.
I boliger der opvarmes med el-radiatorer er det meget rentabelt at installere en luft/luft varmepumpe. Endvidere er det rentabelt at efterisolere ydervæggene og loftet. Her er det heller ikke rentabelt at udskifte vinduerne.
Der er, beregningen, regnet med, at varmepumperne kan dække ca. 65% af det samlede opvarmningsbehov.
Der er ikke medtage forslag til Sol-energi. Sol-energi er normalt et godt alternativ, f.eks. til opvarmning af brugsvandet, men da de fleste af tagfladerne vender mod øst og vest er det skønnet ikke at være relevant.

Andelsboligforeningen "Søkjær Rousthøjsparken", Rousthøjsparken 2-30 7130 Juelsminde.
Grundlag for Energimærket er registrering på stedet.
BBR. oplysninger fra www.ois.dk af 19-02-2009.
Kopi af følgende tegninger fra Ginnerup´s Tegnestue:
Tegning nr. 1.01 af 08.10.1984 mål 1:200 Bebyggelsesplan
Tegning nr. 02 af 25.07.1984 mål 1:50 Plan type 88-1 og 2.
Tegning nr. 03 af 25.07.1984 mål 1:50 Facader type 88-1.
Tegning nr. 05 af 01.08.1984 mål 1:20 Snit A-A og B-B.
Kopi af følgende tegninger fra Homilius Vinterhaver vedr Rousthøjsparken 28:
Tegning nr. 01 af 08.09.1997 mål 1:50 Plan.
Tegning nr. 02 af 08.09.1997 mål 1:50 Snit.
Tegning nr. 03 af 08.09.1997 mål 1:50 Facade.
Tegning nr. 04 af 08.09.1997 mål 1:50 Gavle.
Tegning nr. 05 af 08.09.1997 mål 1:500 Beliggenhedsplan

Der er 15 boliger i bebyggelsen (nr. 002-030), som Energimærkes hver for sig.
Bygningsoversigt:
Rousthøjsparken 002 bygning 001 BBR. nr. 766-015271-001
Rousthøjsparken 004 bygning 002 BBR. nr. 766-015271-002
Rousthøjsparken 006 bygning 003 BBR. nr. 766-015271-003
Rousthøjsparken 008 bygning 004 BBR. nr. 766-015271-004
Rousthøjsparken 010 bygning 005 BBR. nr. 766-015271-005
Rousthøjsparken 012 bygning 006 BBR. nr. 766-015271-006
Rousthøjsparken 014 bygning 007 BBR. nr. 766-015271-007
Rousthøjsparken 016 bygning 008 BBR. nr. 766-015271-008
Rousthøjsparken 018 bygning 009 BBR. nr. 766-015271-009
Rousthøjsparken 020 bygning 010 BBR. nr. 766-015271-010
Rousthøjsparken 022 bygning 011 BBR. nr. 766-015271-011
Rousthøjsparken 024 bygning 012 BBR. nr. 766-015271-012
Rousthøjsparken 026 bygning 013 BBR. nr. 766-015271-013
Rousthøjsparken 028 bygning 014 BBR. nr. 766-015271-014
Rousthøjsparken 030 bygning 015 BBR. nr. 766-015271-015

Der var adgang til Rousthøjsparken nr. 14, 28 og nr. 30.

Hvor der er vinterhaver/udestuer er disse regnet som uopvarmet, dog er det oplyst, at der er el-radiatorer i nogle at udestuerne, men disse indgår ikke i beregningen.



Energimærkning nr.: 100114961
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

Bygning til helårsbeboelse. BBR kode 130 Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne).

Det opvarmede areal er beregnet til 87 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er iht. tegninger isoleret med 200 mm. Der er også målt en isoleringstykkelse på 200 mm, dog er det oplyst at nr. 14 har efterisoleret loftet med 100 mm til i alt 300 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af loftet, i tagrummet, så den samlede isoleringstykkelse bliver 350 mm. Bemærk at evt. gangbro skal hæves tilsvarende den nye isoleringstykkelse. Ventilation ved tagfod må ikke blokeres ved efterisolering.

- Ydervægge

Status: Hulmur er iht. tegninger 290 mm hulmur bestående af 110 mm teglsten, 100 mm isolering, 75 mm gasbetonbagmur.

Forslag 1: Indvendig efter isolering af ydervæg med 100 mm isolering kl. 37 på stålforskalling og afsluttet med gips. Bemærk at evt. dampspærre max. må være 1/3 del inde i isoleringslaget, regnet fra den varme side (indvendig.)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre fra 1984 og er med 2-lags termoruder.

Forslag 3: Ved renovering: Udskiftning af vinduer og døre, som ikke er med lavenergiruder, med nye DVC-kontrollerede elementer med lavenergiglas og med en samlede maksimal U-værdi på 2,0 W/m²k pr. element hvis der vælges sprossevinduer. Ved vinduer med få glas er kravet en samlede maksimal U-værdi på 1,5 W/m²k pr. element. Se evt. http://www.dvc-vinduer.dk Bem. ved vinduesudskiftning, skal bygningsreglementets krav til redningsåbninger overholdes. Evt. naturlig ventilation kan med fordel integreres i vinduerne f. eks i form af Biob-ventil.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er iht. tegningerne træ- eller klinkegulve, 70 mm afretningslag, 75 mm polystyren isolering, 150 mm jern-armeret betondæk, 150 mm kapillarbrydende lag. Gulv i badeværelse er med el-gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre. Der er naturlig ventilation i loft/over tag i



Energimærkning nr.: 100114961
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

bryggers og bad. Der er mekanisk udsugning over tag fra em-fang i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er el-varme. Boliger med varmepumpe. Se under varmepumpe.

- Varmt vand

Status: Metro 655 el-vandvarmer på 55 liter til varmt brugsvand. Vandvarmeren er placeret i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Der er el-radiatorer i alle opholdsrum. Der er el-radiator og el-gulvvarme i bedeværelse.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorerne.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: I nr. 2, 4, 12, 14, 20 og nr. 24 er der installeret varmepumpe efter princippet luft/luft. Anlæggene er af forskellige fabrikater, men består generelt af en udedel (varmepumpen) og en indedel som blæser varm luft ud i stuen. Herfra fordeler varmen sig ud i de tilstødende rum. Ved denne fordeling er det skønnet at varmepumpen kan dække 65% af opvarmningsbehovet.

Forslag 4: Installering af luft/luft varmepumpe som f.eks. Panasonic NE9GKE, nominel effekt 3,6kW. med en COP på 4,2. Der bør vælges en typegodkendt varmepumpe. En oversigt over typegodkendte varmepumper kan findes på www.varmepumpeinfo.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 88 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 87 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114961
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114961
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Jan Svale Sørensen Firma: Botjek Horsens I/S

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 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:	Jan Svale Sørensen	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	jss@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-03-2009

Energikonsulent nr.: 103303

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