Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lærkevej 6
Postnr./by:	8300 Odder
BBR-nr.:	727-040900
Energimærkning nr.:	100139352
Gyldigt 5 år fra:	28-10-2009
Energikonsulent:	Mads Hoffbeck
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Horsens I/S

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: 15600 kr./år
- Forbrug: 7810 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	Pumper udskiftes til spare pumper.	422 kWh el	840 kr.	7000 kr.	8.3 år
2	Ny varmepumpe, genbrug af jordslange.	2355 kWh Elvarme	4710 kr.	42000 kr.	8.9 år
3	Efterisolering af skunke udvendigt fra samlet 350 mm.	426 kWh Elvarme	860 kr.	12529 kr.	14.6 år
4	Efterisolering tagrum samlet 350 mm.	420 kWh Elvarme	840 kr.	13141 kr.	15.6 år
5	Lette ydervægge isoleres med ekstra 150 mm. (indvendigt)	290 kWh Elvarme	580 kr.	15624 kr.	26.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139352
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

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 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:	6100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7000	kr./år
• Investeringsbehov:	90290	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



Energimærkning nr.: 100139352
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

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.
6	Skråvægge isoleres med ekstra 200 mm.	460 kWh Elvarme	920 kr.
7	Alle vinduer og døre udskiftes til nye med energiruder.	913 kWh Elvarme	1830 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset får energimærke D.
Huset er udemærket isoleret, Husets varmepumpe er ældre model, nyer anlæg og pumper ville kunne formindske forbruget.
Der kan foretages en del efterisolering af bygningsdele.
Se spareforslag under bygningsdele.

BBR 727-0409004-001 BBR forfindes på huset, info er fra ois.dk
Opført 180 m² enfamiliehus med 1 sal.
Grundlag for Energimærket er registrering på stedet.
Der er ingen energirammeberegning på sagen.
1. sal har været udlejet som selvstændig lejlighed i forbrugsperioden.
Varmepumpedata fra Nilan er ikke muligt helt pga. alder er virkningsgrad nedsat.
Facade tegninger mål 1:100,
Principsnit mål 1:100,
Grundplan mål 1:100,
Situationsplan fra ois.dk

Hele huset medtages som opvarmet areal. ifølge BBR. 180 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Huset er udført med hanebåndsspærfag og er med udnyttets 1 sal. tagkonstruktionens isolering ligger rodet og er trådt ned stedvis, isoleringstykkelse er målt til ca 150 mm.



Energimærkning nr.: 100139352
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

Forslag 3: Efterisolering af skunke udvendigt fra samlet 350 mm. Tagplader nederste rækker skal af- og genmonteres.

Forslag 4: Efterisolering tagrum samlet 350 mm. Eksisterende isolering oprettes, der er ikke medtaget udgift til evt. gangbro.

Forslag 6: Skråvægge isoleres fra indvendig side med 200 mm. ekstra inkl. skrålofter.

- Ydervægge

Status: Facader er udført som ca. 300 mm. hulmurskonstruktion med kalksandsten som udvendig facade, muren er forudsat isoleret med 75 mm. isolering. Dele af vægge under vinduer og gavle er udført som lette vægge med lidt isolering. Disse partier er anslået isoleret med 100 mm.

Forslag 5: Lette ydervægge isoleres med ekstra 150 mm. (indvendigt)
Der er medtaget udgift til malerbehandling samt tilslutning til vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træelementer (primært ældre). Vinduer og døre har forskellige daterede ruder, enkelte er udført med energiruder og enkelt som enkelt lags glasrude.

Forslag 7: Alle vinduer og døre udskiftes til nye med energiruder.
Vinduer og døre er forslået udskiftet med både rammer og karme.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er primært udført som gulve på strøer/bjælker og støbte gulve. Der er udført trægulve i stue og første sal, vinyl og fliser. Nyt gulv i stue er udført isoleret ifølge ejer dog uvished om isoleringstykkelse.

- Kælder

Status: Lille kælder, konstruktioner er skønnet værende uisolerede både vægge og gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er udført ventiletion fra badeværelse og toilet samt emhætte i køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes ved varmepumpe NILAN. Typen er udført jordvarmeslange. Anlægget er over 10 år gammelt. Til anlægget kan ses 2 stk. grundfoss pumper, typer kunne anslåes værende gamle typer med højt forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139352
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

- Varmt vand

Status: Varmtvand produceres ved varmepumpen til varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles ved 2-strengs radiator system.

- Armaturer

Status: Huset armature og blanningsbatterier er nyer og har et alm. vandforbrug.

- Automatik

Status: Varmen styres ved termostaventiler på radiatore.

- Pumper varme

Forslag 1: Nye sparepumper, de 2 der sidder ved anlægget er ældre som ikke har sparfunktionen, evt. kan nye pumper tidstyres. Ved udskiftning af varmepumpe vil hele systemmet blive fornyet.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Nyer hårde hvidevare i køkken.
ed evt. udskiftning af hvidevare anbefales det at udskifte til hvidevare af typer mærket A, A+ eller A++, hvor sidstnævnte er den mest energibesparende. Se iøvrigt www.hvidevarepriser.dk

- Andre elinstallationer

Status: Det anbefales at alle elforbrugende aparater såsom fjernsyn,computer og oplader og stående på stand-by minimeres mest muligt, evt. med sparstrømskinne.

Vand

- Vand

Status: Huset har 2 toiletter og det ene toilet er nyer med spareskyl, det andet uden.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: NILAN varmepumpe kombineret (jord/jord). Nominel effekt anslået i følge Nilan 9 kW. Varmepumpen er placeret inden for klimaskærmen i bryggerset. Varmepumpen har, rør i jorden, størrelser kunne ikke ses ved besigtigelsen.

Forslag 2: Ny varmepumpe, genbrug af jordslange.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100139352
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck Firma: Botjek Horsens I/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 180 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- 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.: 100139352
Gyldigt 5 år fra: 28-10-2009
Energikonsulent: Mads Hoffbeck 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.

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:	Mads Hoffbeck	Firma:	Botjek Horsens I/S
Adresse:	Rædershus, Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75 60 12 66
E-mail:	mho@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-10-2009

Energikonsulent nr.: 103435

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