Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hyldegårdsvej 4
Postnr./by:	5550 Langeskov
BBR-nr.:	440-006858
Energimærkning nr.:	100122183
Gyldigt 5 år fra:	29-05-2009
Energikonsulent:	Jesper Evald
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/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: 23400 kr./år
- Forbrug: 3274 m³ naturgas

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
5	Det er rentabelt at udskifte 1-lags rude i bryggers med energirude	24 m³ Naturgas	170 kr.	1872 kr.	11 år
6	Det er rentabelt at udskifte gasfyret med et kondenserende gasfyr	538 m³ Naturgas , 317 kWh el	4410 kr.	50000 kr.	11.3 år
7	Det er rentabelt at isolere varmerør i bryggers	34 m³ Naturgas	240 kr.	1100 kr.	4.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122183
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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:	4200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	53000	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



Energimærkning nr.: 100122183
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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.
1	Det er hensigtsmæssigt at isolere gulv i bygning A og B	73 m³ Naturgas	530 kr.
2	Det er hensigtsmæssigt at isoler ydervægge bygning A og B	171 m³ Naturgas	1240 kr.
3	Det er hensigtsmæssigt at isolere lofter, skråvægge og hanebånd	235 m³ Naturgas	1700 kr.
4	Det er hensigtsmæssigt at udskifte termoruder med energiruder	75 m³ Naturgas	550 kr.
8	Det er hensigtsmæssigt at isolere varmerør på 1-sal med 30 mm rørskåle	25 m³ Naturgas	190 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningerne er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage i bygning A opført år 1877 på ialt ca. 216 kvm. I henhold til BBR-Oversigten er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i året 1990 og 2004.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående ydervægge, terrændæk og skråvægge bygning A samt loft over bygning B. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret ejeroplysninger. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiskeforhold.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten angivet til 220 kvm. I henhold til min registrering udgør det samlede boligareal ca. 216 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft bygning A og loft mod tagrum bygning B og C vurderes isoleret med 200 mm. Skråvægge bygning A forudsættes isoleret med 150 mm.



Energimærkning nr.: 100122183
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at isolere lofter, skråvægge og hanebånd

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er hulmure med hulmursisolering. På 1-sal bygning A haves en indvendig isoleringsvæg. Bagmure vurderes udført som en 10 cm letbeton væg. Sælger har ikke givet tilladelse til boreprøve.

Forslag 2: Det er hensigtsmæøssigt at isolere ydervæggen i bygning A og B indvendigt med 100 mm afsluttende med en godkendt beklædning. Ved gavle 1-sal er det hensigtsmæssigt at fjerne eksisterende vægbeklædning og isolere med ialt 200 mm afsluttende med en godkendt beklædning

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygning A har vinduer med termoruder. Bygning B har energiruder og 1-lags ruder. Bygning C har vinduer med energiruder og termoruder.

Forslag 4: Det er hensigtsmæssigt at udskifte termoruder med energiruder

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte 1-lags rude i bryggers med energirude

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændækket forudsættes renoveret i henhold til bygningsreglementets krav på renoveringstidspunktet.

Forslag 1: Det er hensigtsmæssigt at opbygge en ny gulvkonstruktion med gulvvarme på 300 mm isolering

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en ældre middel naturgaskedel af fabrikat Junkers, der ikke kan aldersbestemmes præcist. Kedlen er væghængt i bryggers. Ved besigtigelsen forefandtes lovpligtigt mærkat for gyldigt eftersyn af kedelanlæg (kedler mere end 5 år gamle) dateret den 24-10-2008.

Forslag 6: Det er rentabelt at udskifte gasfyret med en kondenserende gasunit med natsænkning og udeføler

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122183
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på ca. 100 liter, der vurderes at være af ældre årgang og placeret i bryggers ved kedlen. Isoleringen er intakt. Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningerne. Rørerne omkring kedlen er uisoleret.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme ved gulve med klinkebelægninger. Varmefordelingen til radiatorer er ført separat til hver radiator. Varmerørerne er ført i terrændæk og på loft i bygning A i skunkrum på den varme side af isoleringen.

Forslag 7: Det er rentabelt at isolere varmerør ved kedel i bryggers med 30 mm rørskåle

Forslag 8: Det er hensigtsmæssigt at isolere varmerør på 1-sal med 30 mm rørskåle

- Armaturer

Status: Armaturer i bruseplads er med 2-grebsblander. Håndvask armatur er med 2 - grebsblander.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb. Der er registreret 4 gulvvarme termostater og 8 radiatorer med termostatventiler. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine, tørretrumbler og opvaskemaskine er mellem 5 og 10 år, køleskab er mindre end 5 år og komfur er ældre end 10 år.

Vand

- Vand

Status: Toilet i toilet rum har lavtskyldende funktion på 3 - 6 liter. Toilet i badeværelse er med middel skyllemængde på mellem 6 - 8 liter

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering: 1990

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122183
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 222 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 216 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i rimelig overensstemmelse med BBR-Oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.14 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100122183
Gyldigt 5 år fra: 29-05-2009
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/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:	Jesper Evald	Firma:	Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S
Adresse:	Stenkobbel 6 6440 Augustenborg	Telefon:	74474940
E-mail:	je@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-05-2009

Energikonsulent nr.: 101302

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