Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Hvilstedvej 5
Postnr./by:	8355 Solbjerg
BBR-nr.:	751-194994
Energimærkning nr.:	100140405
Gyldigt 5 år fra:	04-11-2009
Energikonsulent:	Kenn Lyngby
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aarhus

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: 7500 kr./år
- Forbrug: 2 ton koks

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	Rør i udhus isoleres med 30 mm rørskåle	0.2 ton Koks	540 kr.	1210 kr.	2.2 år
2	Krybekælder isoleres med 100mm mineraldud	0.4 ton Koks	1030 kr.	9200 kr.	8.9 år
3	Ydervægge efterisoleres ved indblæst granulat.	0.7 ton Koks	1890 kr.	16913 kr.	8.9 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140405
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3600	kr./år
• Investeringsbehov:	27320	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



Energimærkning nr.: 100140405
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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.
4 Hanebånd og skunkrum efterisoleres med 100 mm mineralduld	0 ton Koks	30 kr.
5 Termoruder udskiftes til energiruder	0.1 ton Koks	180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Flere konstruktioner er medfødt utilgængelige og da der ikke foreligger nogen tegninger eller oplysninger vedr. samme, er isoleringsgrader skønnet udfra en vurdering af konsulenten, baseret på skøn og gældende regler på opførelsestidspunktet.

Huset er opført i 1923 som et 1½ plans hus med murede facader og hanebåndsspær med bølgeeternitplader.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Der vil være flere rentable energibesparende forslag.

Det opvarmede areal stemmer umiddelbart ikke overens med det i BBR oplyste areal, idet dele af udhus opvarmes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd vurderes isoleret med 150 mm mineralduld.
Skråtag og skunk er utilgængelig - vurderes isoleret med 150mm mineralduld.

Forslag 4: Hanebånd og skunkrum efterisoleres med 100 mm mineralduld

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af yderst skalmur, dernæst uisoleret hulmur og indv. bagmur af tegl.
Der blev ikke foretaget en prøveboring der påviste isolering af hulmuren.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140405
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

Forslag 3: Ydervægge efterisoleres ved indblæst granulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.
Status: Vinduer er dels 1 fags vinduer med thermoruder, enkelte med energiglas.

Forslag 5: Termoruder udskiftes til energiruder

• Gulve og terrændæk
Status: Gulve består generelt af trægulve på bjælker og strøer, samt klinkegulv på beton. Der er klinkegulv med gulvvarme i badeværelser.

Forslag 2: Krybekælder isoleres med 100mm mineralduld

Ventilation

• Ventilation
Status: Der er naturlig ventilation , med mekanisk udsugning i badeværelse

Varme

• Varmeanlæg
Status: Varmeinstallationen er kombifyr placeret i udhus .

• Fordelingssystem
Status: Varmt vand kommer fra en 110l VVB monteret i udhus ved anden installation

Forslag 1: Rør i udhus isoleres med 30 mm rørskåle

• Automatik
Status: Der er thermostatventiler på alle radiatorer.

Vand

• Vand
Status: Toiletter i huset er af nyere dato.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1923

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140405
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Koks (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 76 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 76 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger synes umiddelbart at stemme.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2600 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100140405
Gyldigt 5 år fra: 04-11-2009
Energikonsulent: Kenn Lyngby Firma: Botjek Aarhus

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:	Kenn Lyngby	Firma:	Botjek Aarhus
Adresse:	Jægergårdsgade 76 A, 3. sal 8000 Århus C	Telefon:	40 58 35 77
E-mail:	aarhus-c@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	02-11-2009

Energikonsulent nr.: 101340

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