Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Fælledhaven 13
Postnr./by:	9280 Storvorde
BBR-nr.:	851-634554
Energimærkning nr.:	100197682
Gyldigt 5 år fra:	08-12-2010
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 38800 kr./år
- Forbrug: 20550 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	Installering af luft-til-luft varmepumpe.	7392 kWh Elvarme , -47 kWh el	13880 kr.	25000 kr.	1.8 år
2	Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag	2584 kWh Elvarme	4880 kr.	52926 kr.	10.8 år
3	Efterisolering af loftslem, loft, skråloft og skunk.	3637 kWh Elvarme	6870 kr.	122000 kr.	17.8 år
4	Efterisolering af hulmur og gavl.	1670 kWh Elvarme	3150 kr.	121880 kr.	38.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197682
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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.

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:	22700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	22600	kr./år
• Investeringsbehov:	321810	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197682
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering	656 kWh Elvarme	1240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Følgende tegninger forelå ved besigtigelsen: Plan, snit og facader, med ringe kopikvalitet.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.
Det har ikke været muligt at besigtige skunke grundet lemme var fastskruet og delvist blokeret af møbler og indbo.

Ejendommen er et Sonne typehus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 150 mm mineraluld.
Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld.
Vandret skunk isoleret med 150 mm mineraluld.
Loftslem er uisoleret.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 3: Efterisolering af uisoleret loftslem.
Hanebåndsloft: Fjerne eksisterende isoleringsmateriale og isolere med 275 mm direkte på loft.
Dampspærreforhold kontrolleres.
Skråloft: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere



Energimærkning nr.: 100197682
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.
Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod
Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 26 cm hulmur, tegl i formur og bagmur er letpladevæg med 100 mm isolering.
Gavlydervæg er i træ og med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 4: Hulmur: Fjerne eksisterende beklædning og efterisolere med 100 mm, afsluttet med godkendt beklædning.
Trægavle, 1. sal: Etablere en ventileret klimaskærm med 150 mm isolering afsluttet med godkendt facadebeklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med termoruder.

Forslag 2: Ruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv er isoleret med 50 mm ved klinkegulve og 100 mm i øvrige gulve.
Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 5: Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i køkken og vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med el-varme.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 80 L varmtvandsbeholder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197682
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

- Fordelingssystem

Status: Bygningen opvarmes med el-varme (radiatorer). Desuden er der el-gulvvarme.

- Armaturer

Status: Armatur i 2 håndvaske og kar er med 2 greb og uden termostat.
Armatur i 1 håndvask og bruser er med 2 greb og med termostat.

Vand

- Vand

Status: 1 toilet er med dobbeltskyl og 1 toilet er med stort skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 1: Installering af luft-til-luft varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- 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:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100197682		
Gyldigt 5 år fra:	08-12-2010		
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson	Firma:	Botjek Aalborg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197682
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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: Carsten Pehrsson
Adresse: Skrågade 39
9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk

Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 02-12-2010

Energikonsulent nr.: 250900

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