Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solvænget 14
Postnr./by:	3320 Skævinge
BBR-nr.:	219-152644
Energimærkning nr.:	100193422
Gyldigt 5 år fra:	11-11-2010
Energikonsulent:	Ole Theilmann Aabel
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice 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: 27900 kr./år
- Forbrug: 12770 kWh elvarme
  1887 kg træpiller

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	Udskiftning af toilet og brusearmatur	18 m³ vand	630 kr.	8500 kr.	13.5 år
2	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	621 kWh Elvarme , 101 kg Træpiller i sække	1370 kr.	18783 kr.	13.7 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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:



Energimærkning nr.: 100193422
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Ole Theilmann Aabel Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	2000	kr./år
• Investeringsbehov:	27280	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Denne Energimærkningsrapport erstatter Energimærkningsrapport E nr.: 100188636 af 18-10-2010.

1. KONKLUSION.
Der er 2 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen der er rentable med tilbagebetalingstid på knap 14 år.
Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193422
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Ole Theilmann Aabel Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er energimærket med et "D". I betragtning af isoleringstilstand, tekniske anlæg mv. er mærket lavt placeret, hvilket skyldes opvarmning med el. I henhold til Energimærkningsordningen "straffes" elforbruget med 2,5 hvilket betyder et dårligere energimærke - men kun for selve energimærket og ikke forbruget, der forbliver det samme. Uden denne "straf" ville bygningen være mærket med et "C" og meget tæt på samme krav som til nyopførte bygninger.

Der er ikke stillet forslag til konvertering til fjernvarme på grund af speciel høj energipris fra værket.
Bygningen er udstyret med vedvarende energianlæg til produktion af varmt brugsvand.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.
Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan med udnyttet tagetage, opført i 1972 på i alt 255 m².

3. FORUDSÆTNINGER.
Bygningsejer var til stede.
I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i 1982.
Ved besigtigelsen blev forelagt plantegning 23/2 1971 samt tidligere udarbejdet energimærkningsrapport E49541.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til skunkrum.

4. KONSULENTENS KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG.

VENTILATION.
Det bør overvejes at renovere/forbedre ventilationsanlægget. De nye generationer er med avanceret styringsteknik, meget høj genvindingsgrad op til 90% og bedre filtre for et sundere indeklima.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
- loft i tilbygning er isoleret med 200 mm.
- hanebåndsloft er isoleret med 200 mm.
Ovenstående isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- skråvæg er isoleret med 200 mm.
- lodret skunk er isoleret med 200 mm.
- vandret skunk er isoleret med 200 mm.
Ovenstående isoleringsforhold er på grundlag af tidligere udarbejdet Energimærkningsrapport.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193422
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Ole Theilmann Aabel Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: - hul mur er ca. 26 cm skalmuret stolpekonstruktion med 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.
- hul mur i stuen er vurderet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
- let ydervæg er som stolpekonstruktion med ca. 85-125 mm isolering mod uopvarmet rum. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har primært vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder undtaget enkelte vinduer, der er med lavenergiruder.

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

• Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er generelt skønnet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
- terrændæk med el-gulvvarme er skønnet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
- terrændæk i tilbygning er skønnet udført iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

Ventilation

• Ventilation

Status: - bygningen er med naturlig ventilation. Ventileringen sker gennem emhætte og aftrækskanaler i vådrum samt ved åbning af døre og vinduer.
- på loft er monteret et mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinder som type krydsvarmeveksler i fabrikat Genvex 315 VP. Ejer har oplyst at anlægget ikke er i drift da virkningsgrad og styringsautomatik ikke er tidssvarende. Ejer vurderer, at anlægget er fra 1987.
Anlægget er ikke medtaget i beregningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: - opvarmningen er overvejende med termostatstyrede el-paneler og el-gulvvarmeanlæg i badeværelse og gang. I opholdsstuen er opstillet en ny træpilleovn til supplering af opvarmningen.
Andelen af den supplerende opvarmning er i beregningen skønnet til 40%.

• Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 250 liter med en varmepumpe i farbikat Nilan IVGU 250. Beholderen er fra 2007 og placeret i badeværelse.

• Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193422
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Ole Theilmann Aabel Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status:
- alle el-paneler og gulvvarmeanlæg er termostatstyret.
- træpilleovn er med termostatstyring og med blæsefunktion.

Vand

• Vand

Status:
- toilet i badeværelse er med stort skyl (9-12 liter pr. skyl).
- toilet i gæstetoilet er med vandbesparende dobbelt skyl (3-6 liter pr. skyl).
- brusearmaturer (2 stk. er med termostatfunktion.
- bruserarmatur (1 stk.) er uden termostatfunktion.

Forslag 1: Det anbefales at:
- udskifte toilet i badeværelse til ny type med dobbelt skyl.
- udskifte brusearmatur til vandbesparende type med termostatfunktion.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Status: - til opvarmning af det varme brugsvand anvendes et luft / vand varmepumpeanlæg. Det er den varme udsugningsluft fra beboelsen, der anvendes i varmepumpen. Fabrikat er Nilan VGU 25U, opstillet i badeværelset og er skønnet fra 2007, da mærkeskilt mangler.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1972
• År for væsentlig renovering:	1982
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Træpiller i sække (kg)
• Boligareal i følge BBR:	255 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	255 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 god overensstemmelse med BBR-oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100193422
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Ole Theilmann Aabel Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- 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.: 100193422
Gyldigt 5 år fra: 11-11-2010
Energikonsulent: Ole Theilmann Aabel Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Ole Theilmann Aabel	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217240
E-mail:	ota@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-10-2010

Energikonsulent nr.: 250305

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