



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skippervænget 1
 Postnr./by: 2791 Dragør
 BBR-nr.: 155-033045
 Energimærkning nr.: 100209284
 Gyldigt 10 år fra: 02-03-2011
 Energikonsulent: Stig Tange
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 amager



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: 19200 kr./år
- Forbrug: 2405 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	Tilbagebetalingstid
1 Montage af termostatventiler	73 m ³ Naturgas	590 kr.	1368 kr.	2.3 år
2 Isolering af laderør til varmtvandsbeholder	4.5 m ³ Naturgas	40 kr.	300 kr.	7.5 år
3 Efterisolering af loft	394 m ³ Naturgas , 22 kWh el	3190 kr.	47600 kr.	14.9 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 nr.: 100209284
Gyldigt 10 år fra: 02-03-2011
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 amager



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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3700	kr./år
• Investeringsbehov:	49270	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.: 100209284
 Gyldigt 10 år fra: 02-03-2011
 Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 amager



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 Etablering af solvarme	153 m ³ Naturgas , -85 kWh el	1050 kr.
5 Udskiftning af termoglasdør og ældre vinduer	191 m ³ Naturgas	1550 kr.
6 Efterisolering af ydermur	178 m ³ Naturgas	1450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er rentable forslag til energiforbedringer.

Energimærket omhandler parcelhus fra 1967 på 137 m² opvarmet boligareal.

Ejer var til stede.

Ved besigtigelsen forelå tegningsmateriale fra 11-10-1966, dog med ikke fuld læsbar bygningsbeskrivelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft og lyskasser er med 100 mm isolering.
 Skråloft vurderes med 100 mm isolering i henhold til tegningsmateriale.

Forslag 3: Efterisolering af vandret loft og lyskasser med 200 mm.
 Stigende varmepriser kan forbedre forslagens rentabilitet.

• Ydervægge

Status: Ydermure er med let bagmur, 100 mm isolering og skalmur eller let facade.

Forslag 6: Indvendig efterisolering af ydermure med 100 mm afsluttet med pladebeklædning. Stigende varmepriser kan gøre forslaget rentabelt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med to-lag glas, termoruder og lavenergiruder.

Forslag 5: Udskiftning af ældre vinduer med termoruder og to-lags ruder og termoglasdør til nye lavenergielelementer. Boligkomfort forbedres på grund af mindre kuldenedfald.



Energimærkning nr.: 100209284
Gyldigt 10 år fra: 02-03-2011
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 amager



- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk vurderes generelt med 100 mm lecaisolering, dog som uisoleret betongulv i bad, toilet og bryggers, alt i henhold til tegningsmateriale.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation fra åbne døre og vinduer samt vinduesventiler og ventilationslemme.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af en Vaillant Thermoblock Ecotec gaskedel i bryggers. Brændeovn til supplement.

- Varmt vand

Status: Det varme vand produceres i en Vaillant varmtvandsbeholder på ca. 60 l ved kedel.

Forslag 2: Isolering af laderør mellem kedel og varmtvandsbeholder med 30 mm rørisolering.

- Fordelingssystem

Status: To-strengt centralvarmesystem placeret i terrændæk. Gulvvarme i bad.

- Armaturer

Status: Brusearmatur er med termostatsstyring.

- Automatik

Status: De fleste radiatorer er med termostatventiler, der mangler fire termostaventiler på radiatorer og gulvvarme.

Forslag 1: Montage af manglende termostatventiler på radiatorer og gulvvarme. Det autoriserede VVS firma vil kunne anvise korrekt ventil til gulvvarmen.

Vand

- Vand

Status: Toiletter anbefales udskiftet til lavtforbrugende to-skyls modeller.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100209284
 Gyldigt 10 år fra: 02-03-2011
 Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 amager



• Solvarme

Forslag 4: Etablering af solvarme med solfanger på 4 m² transperant areal mod syd til varmtvandsproduktion.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 14171 kr./år
- Forbrug: 1561 m³ naturgas/år
- Aflæst periode: 25-04-2009 - 26-04-2010

Kommentar:

Det oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede varmeforbrug, hvilket vurderes at skyldes brug af brændeovn, som ikke indgår i varmebergningen, da der er centralvarme.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 137 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Opmålinger på ejendommen er i overensstemmelse med BBR-oversigtens areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 8 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100209284
Gyldigt 10 år fra: 02-03-2011
Energikonsulent: Stig Tange

Firma: factum2 amager

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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Stig Tange
Adresse: Oxford Alle 20
2300 København S
E-mail: sta@factum2.dk

Firma: factum2 amager
Telefon: 32 97 28 01
Dato for bygningsgennemgang: 01-03-2011

Energikonsulent nr.: 250846

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