Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Solhøjvej 41
Postnr./by:	2640 Hedehusene
BBR-nr.:	169-079978
Energimærkning nr.:	100223155
Gyldigt 7 år fra:	16-05-2011
Energikonsulent:	Henrik Tetsche
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TetCon 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: 19700 kr./år
- Forbrug: 2142 liter olie

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	Udskiftnig af kedel og etablering af klimastyring med udeføler.	589 liter Fyringsgasolie , 33 kWh el	5490 kr.	40000 kr.	7.3 år
2	Udskiftning af wc.	6 m³ vand	210 kr.	3000 kr.	14.3 år
3	Etablering af solvarme.	259 liter Fyringsgasolie , -80 kWh el	2230 kr.	32000 kr.	14.3 år
4	Etablering af mekanisk ventilation med varmegenvinding.	388 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3610 kr.	60000 kr.	16.6 år
5	Udskiftning til lavenergiruder.	131 liter Fyringsgasolie	1220 kr.	23822 kr.	19.5 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223155
Gyldigt 7 år fra: 16-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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:	11100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	158820	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: B

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.



Energimærkning nr.: 100223155
Gyldigt 7 år fra: 16-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

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.
6	Efterisolering af lofter.	100 liter Fyringsgasolie	930 kr.
7	Efterisolering af varmerør i fyrrum.	11 liter Fyringsgasolie	100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er en ældre bolig der generelt er energirenoveret. Således med nyere terrændæk med gulvvarme, efterisolerede ydervægge og lofter.

Boligen er dog med ældre og ikke effektiv oliekedel og med termoruder i vinduer. Det er således også bla. rentabelt at udskifte oliekedlen til nye kondenserende kedel og vinduer til lavenergiruder (se forslag).

Nærværende energimærke er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og modtaget plantegninger, samt supplerende opmålinger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht. ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner mv.

Ejer var tilstede ved besigtigelsen.

Energimærket omfatter nr 41B (oplyst nr af ejer). Bygning 2.

Der var ikke adgang til boligen indvendigt (udlejet).
Energimærket er derfor efter tegninger og oplysninger fra ejer.

Der er registreret et erhvervsareal på 112 m2 i BBR. Dette er i følge ejer uopvarmede arealer med bla. fyrrum, depot, værksted mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspær og taghældning ca 45 grader.
Tagbelægning er bølge eternittage.
Der er delvist udnyttet tagetage til bolig. Ejer oplyser, at tagetagen er ombygget til bolig for



Energimærkning nr.: 100223155
Gyldigt 7 år fra: 16-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

ca 15 år siden, hvorfor der er beregnet efter konstruktioner/isolering svarende til sædvane for 15 år. siden (BR-S-98). Der er derfor beregnet med 200 mm mineraluld og lette lofter.
Herunder vandret loft mellem stueplan og tagrum (den del der ikke er udnyttet).

Forslag 6: Det er ikke rentabelt at efterisolere lofter og skunke yderligere i forhold til den forudsatte isoleringstykkelse.

- Ydervægge

Status: Massiv murværk i tegl (mursten) muligvis med bindingsværk.
Der er i følge ejer efterisoleret indvendigt med isolering og gipsplader.
Der er beregnet med 100 mm isolering henset til konstruktionen i nr 41A.

Let væg mellem udnyttet tagetage og tagrum er forudsat varmeisoleret med 100 mm isolering henset til nyere 1.sal.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre i træ med termoruder.
Ovenlys med termoruder.

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte termoruderne i vinduer til lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejer oplyser at hele huset er med nyere terrændæk og med gulvvarme.
Der er derfor beregnet med en u-værdi på 0,2 W/m2 K.

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation.

Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 1,2 liter/sek pr m2 om sommeren.

Forslag 4: Det er rentabelt at etablere mekanisk ventilation med varmegenvindingsanlæg.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med ældre oliekedel placeret i ikke opvarmet fyrrum.

Forslag 1: Det er rentabelt at udskifte den eksisterende kedel til ny kondenserende kedel.
Det er rentabelt at installere klimastyring med udeføler på varmeanlægget.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223155
Gyldigt 7 år fra: 16-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

Status: Ældre vvb hvis størrelse ikke kendes. Der er beregnet med 100 liters isoleret ældre beholder. Placeret ved kedel.

Der er beregnet med et sædvanligt varmts vand forbrug på 250 liter/m2 pr år.

Forslag 3: Det er rentabelt at etablere solvarme til produktion af varmt brugsvand.
Der er anvendt en standard løsning og en groft skønnet pris, hvorfor det anbefales at der indhentes dimensioneret løsning og fast pris fra leverandør, og at der på den baggrund foretages endelig rentabilitetsberegning.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs anlæg med gulvvarme i stueplan og radiatorer 1.sal.
½" varmerør 1.sal og fyrrum - pex slanger i terrændæk.

Forslag 7: Det er ikke rentabelt at efterisolere varmerør i fyrrum yderligere.

- Automatik

Status: Ingen klimastyring med udeføler.
Termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: 1 stk. wc med 1 skyls funktion.

Forslag 2: Det er rentabelt at udskifte det eksisterende wc til nyt med 2 skyls funktion (lavt skyl).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1880
- År for væsentlig renovering: 1960
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 123 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223155
Gyldigt 7 år fra: 16-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk den 22.marts 2011.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100223155
Gyldigt 7 år fra: 16-05-2011
Energikonsulent: Henrik Tetsche Firma: TetCon 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Henrik Tetsche	Firma:	TetCon A/S
Adresse:	Kasernevej 3 4300 Holbæk	Telefon:	59 44 64 00
E-mail:	hts@tetcon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-03-2011

Energikonsulent nr.: 251685

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