Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Torpevej 17
Postnr./by:	4050 Skibby
BBR-nr.:	250-017258-007
Energimærkning nr.:	100237623
Gyldigt 7 år fra:	17-08-2011
Energikonsulent:	Søren Pedersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: EnergiFocus ApS

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 40.440 kr./år
- **Forbrug:** 21.242 kWh el
  3,17 Kløvet rummeter brænde

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Ejendommen forsynes med jordvarmeanlæg	15.106 kWh el -0,01 Kløvet rummeter brænde	26.600 kr.	135.000 kr.	5,1 år
2	Facadeisolering	7.178 kWh el 1,15 Kløvet rummeter brænde	13.800 kr.	154.200 kr.	11,2 år
3	Udskiftning af perlator	2,19 m³ koldt brugsvand	96 kr.	300 kr.	2,6 år



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af tag	1.759 kWh el 0,28 Kløvet rummeter brænde	3.400 kr.	88.000 kr.	26,1 år
5	Udskiftning af termoglas i vinduer og døre	1.126 kWh el 0,18 Kløvet rummeter brænde	2.200 kr.	35.200 kr.	16,4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	33.110	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	2	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	96	kr./år
• **Besparelser i alt**	33.208	kr./år
• **Investeringsbehov**	412.590	kr. inkl. moms

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.

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

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
6	Udskiftning af toilet	6,40 m³ koldt brugsvand	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen omfatter 1 bygning beliggende Torpevej 17, 4050 Skibby.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering. Det har ikke været muligt, at fremskaffe bygningstegninger for denne bygning.

Det opvarmede areal udgøres af boligarealet. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tag skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.

Det var ved besigtigelsen ikke muligt, at inspicerer tagkonstruktionen.

Forslag 4: Efterisolering af tag med 200 mm.

Eksisterende isoleringsniveau og tagkonstruktionens udformning skal nærmere undersøges forud for dette forslags gennemførelse.

Metode for efterisolering vil være afhængig af tagets konstruktion.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge skønnes, at bestå af uisoleret massiv teglvæg.

Forslag 2: Ydervægge efterisolering udvendigt med 100 mm isoleringstykkelse.



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.

Udvendig isoleringsløsning er teknisk bedre end indvendige løsninger, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen.

Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Alternativt efterisoleres ydervæggene indvendigt med tilsvarende isoleringstykkelse. Det er vigtigt, at der etableres en helt tæt dampspærre på den varme side af isoleringen, af hensyn til risiko for skimmelvækst i konstruktionen.

Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags termoglas.

Forslag 5: Termoglas i vinduer og døre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A.

Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer.

Foruden varmebesparelsen vil der kunne opnås et forbedret termisk indeklima.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk skønnes, at være uisoleret og udført i beton med slidlagsgulv.

- **Kælder**

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Der er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum.

Der er supplerende varmeforsyning i form af 1 stk. brændeovn.

Brændeovne indgår i beregning sammen med el-opvarmning.

Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via el-vandvarmer af fabrikat Metro.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Etablering af solcelleanlæg er med de nuværende installations og elpriser ikke rentabelt.

- **Varmepumper**

Forslag 1: Ejendommen forsynes med jordvarmeanlæg til rumopvarmning og varmtvandsproduktion.

Varmeforsyning konverteres fra el-paneler og el-vandvarmer til jordvarmeanlæg med varmepumpe, jordvarmeslanger og varmtvandsproduktion.

Forslaget omfatter etablering af jordvarmeslanger, montering af kombi-jordvarmeanlæg, radiatorsystem samt demontering af el-vandvarmere og tilslutning til eksisterende varmtvands rørsystem.

- **Solvarme**

Status: Etablering af solvarme vil ikke være et rentabelt alternativ til etablering af jordvarmeanlæg.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er af ældre model med kun et skyl.

Forslag 6: Toilet med et skyl erstattes af nye vandbesparende med stort og lille skyl.



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Få en autoriseret vvs-installatør til at vurdere, om afløbsinstallationen kan fungere tilfredsstillende med en mindre vandmængde.

Forventning om fremtidig stigning i vandpriser vil gøre forslaget mere attraktivt at gennemfører.

- **Armaturer**

Status: Brusearmatur er vandbesparende.

Håndvaskarmatur er af ældre model uden vandsparerfunktion.

Forslag 3: Perlator i ældre håndvaskarmatur udskiftes/monteres med ny perlator, monteret med vandsparerindsats.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Vi har ikke modtaget forbrugsoplysninger.



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1938
- **År for væsentlig renovering:** 1987
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 90 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 90 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	43,50 kr. pr. m³
Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	1,76 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100237623
Gyldigt 7 år fra: 17-08-2011
Energikonsulent: Søren Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EnergiFocus ApS

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Søren Pedersen	**Firma:**	EnergiFocus ApS
Adresse:	Strandvejen 41, Hørby 4300 Holbæk	**Telefon:**	21370313
E-mail:	shp@energifocus.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	11-08-2011

Energikonsulent nr.: 251199

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