



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Billundvej 32
 Postnr./by: 6560 Sommersted
 BBR-nr.: 510-015266
 Energimærkning nr.: 100192928
 Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
 Energikonsulent: Kenneth madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TOTAL-TJEK



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13700 kr./år
- Forbrug: 14 kløvet rummeter brænde

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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. Energikonsulentens 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 Betondæk mod kælder efterisoleres med 100mm samt beklædning	0.6 kløvet rummeter Brænde	600 kr.	5250 kr.	8.8 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:

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



Energimærkning nr.: 100192928
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	5250	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 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100192928
 Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
 Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Ruder udskiftes med energiruder	0.6 kløvet rummeter Brænde	610 kr.
3 Hanebånd efterisoleres med 150mm mineraluld, skråvægge 100mm, Skunke med 200mm	0.5 kløvet rummeter Brænde	530 kr.
4 Gulv i tilbygning m/gulvvarme udskiftes med nyt betondæk isoleret med 260mm terrænbatts Kældergulv og dæk i hovedhus med 220mm samt nyt betondæk.	2.6 kløvet rummeter Brænde , 22 kWh el	2540 kr.
5 Ydervægge efterisoleres indvendig med 100mm mineraluld samt plade	1 kløvet rummeter Brænde	1000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1949. og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Utilgængelige rum Hanebånd.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse, og er i BBR registreret som helårsbeboelse.

Der foreligger oplysninger fra sælger. Hulmur, Terrændræk, Hanebåndsloft, Skråvægge, skunk, og ruder.

Medregnes ikke til opvarmet areal kælder

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR – 08

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på isolering mod kælder

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen skunke, skråvægge, hanebånd, ydervægge, Terrændæk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100192928
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



Status: Isoleringsforhold er baseret på sælgeroplysninger

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær. Hanebånd 200mm Skunk, og Skåvægge 150mm, På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med gips.

Tag er cementtagsten

Forslag 3: Hanebåndsløft anbefales efterisoleret med 250mm mineraluld
Skråvægge anbefales efterisoleret med 100mm samt nyt beklædning
Skunkvægge anbefales efterisoleret med 200mm mineraluld

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret sælgeroplysninger

Ydervæggen er hulmur 330mm tykkelse af væggen i alt.

Udvendig 1/2 stens tegl. Indvendig letbeton.

Hulmuren er UISOLERET

Forslag 5: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer af plastik/PVC

Døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer af plastik/PVC.

Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant..

Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

Forslag 2: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m²K. Der bør vælges ruder med varm kant.



Energimærkning nr.: 100192928
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på sælger oplysninger.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton isoleret med 100mm mod sondulit/ beton mod terrændæk

Gulv mod kælder er beton

Gulvbelægning er tæpper, klinker og parket.

Der er gulvvarme i badeværelse og bryggers

Forslag 1: Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at kælderen vil blive mærkbart koldere samt at der kan være behov for øget ventilation for at modvirke opfugtning af kælderen.

Forslag 4: Betongulv u/ gulvvarme anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 220 mm isolering.
Betongulv m/ gulvvarme anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 260 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fastbrændsel

Installationen er placeret i uisolert udhus

Kedlen er en nyere Orlan Gasogen til fastbrændsel, kedelårgang 2009

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem

Varmtvandsbeholder af mærket Metro årgang 2001

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.

Rørføringen er placeret under isolering 20mm.



Energimærkning nr.: 100192928
 Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
 Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

• Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer
 Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallation

El

• Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer
 Ved udskiftning / etablering bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

• Vand

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering: 2006
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 177 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 177 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal er større end som angivet i BBR. Tagetagen er opmålt til 71 m²
 21m2 mere end angivet i BBR på 1-sal.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100192928
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen

Firma: TOTAL-TJEK

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 963 kr./kløvet
rumme
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100192928
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-11-2010

Energikonsulent nr.: 102448

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