Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lillevang 4
Postnr./by:	6230 Rødekro
BBR-nr.:	580-008830
Energimærkning nr.:	100194442
Gyldigt 5 år fra:	17-11-2010
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 22000 kr./år
- Forbrug: 30 MWh fjernvarme

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	Ydervægge efterisoleres med 80mm grandulat, samt 100mm indvenig isolering samt plade	14 MWh Fjernvarme	8880 kr.	110250 kr.	12.4 år
2	Hanebånd efterisoleres med 250mm mineraluld	0.5 MWh Fjernvarme	290 kr.	5408 kr.	18.6 år
3	Kælderindervægge eftterisoleres emd 100mm mineraluld samt plade	0.7 MWh Fjernvarme	450 kr.	11050 kr.	24.6 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



Energimærkning nr.: 100194442
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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:	9600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9600	kr./år
• Investeringsbehov:	126710	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: 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 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.



Energimærkning nr.: 100194442
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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.
4	Termorude udskiftes med energirude	0.1 MWh Fjernvarme	90 kr.
5	Ydervægge i tilbygning isoleres indvendig med 100mm samt plade	0.5 MWh Fjernvarme	330 kr.
6	Kældergulv udskiftes med nyt terrændæk isoleret med 260mm.	0.3 MWh Fjernvarme	190 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Hovedhus er fra 1957 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Vinkelbygningen er fra 2003 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

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

Der foreligger tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

Der foreligger oplysninger vedrørende gulve, vægge, lofter, vinduer

Medregnes 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 påhanebånd, Ydervægg i hovedhus, kælderindervægge

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen, Ydervægge i vinkelbygning, terrændæk, energiruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100194442
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, tegninger samt ejeroplysninger

Taget i vinkelbygning er en traditionel saksespærkonstruktion, hvor der er foretaget 250mm isolering imellem spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips.

Taget i hovedbygning er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget 100mm isolering imellem hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips.

Loftlem er placeret i Gang på 1-sal

Tag er tegl

Forslag 2: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret med 250mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger.

Ydervæggen er hulmur 330mm tykkelse af væggen i alt.
Ud-indvendig 1/2- stens tegl
Hulmuren er UISOLERET

Ydervæggen er hulmur 350mm tykkelse af væggen i alt.
Udvendig 1/2- stens tegl, indvendig gasbeton
Hulmuren er isoleret 125mm isolering i alt.

KLælderydervægge er 300cm massiv beton, indvendig isolering med 100mm + pladebeklædning

Forslag 1: Indblæsning af isoleringsgranulat bør udføres af en godkendt isolatør tilsluttet garantiordningen.
Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

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 energiruder, med henholdsvis faste og gående rammer trækonstruktion

Døre er traditionelle med tolags termoruder i fordør, og energiruder, med gående rammer trækonstruktion og pvc i kælder.

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



Energimærkning nr.: 100194442
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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 4: 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.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og tegninger

Gulve i vinkelbygning er traditionelle terrændæk støbt i beton isoleret med 225mm sundolit

Gulve i hovedhus er traditionelle terrændæk støbt i beton isoleret med 260mm sundolit.

Gulv mod kælder er beton.

Gulvbelægninger er klinker og parket.

Der er gulvvarme i badeværelse, køkken, entré, stue og vinkelbygning.

- Kælder

Forslag 3: Kælderindervægge anbefales isoleret indvendigt med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Forslag 6: Kældergulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 260mm 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 fjernvarme.

Installationen er placeret i isoleret kælder

Fjernvarmeinstallationen er med trykdifferensregulator.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem, gennemstrømningsvandvarmer af mærket APV

Armaturer har alle et vandforbrug middelt (250)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100194442
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Et-grebs armaturer (200/250)

- Fordelingssystem

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

Rørføringen er placeret langs ydervægge i gavl. 20 mm

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer

Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallation

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer

Vand

- Vand

Status: 0Toilet med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100194442		
Gyldigt 5 år fra:	17-11-2010		
Energikonsulent:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	625 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3054 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100194442
Gyldigt 5 år fra: 17-11-2010
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.

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:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-11-2010

Energikonsulent nr.: 102448

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