Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nørremark 5
Postnr./by:	6500 Vojens
BBR-nr.:	510-017540
Energimærkning nr.:	100227427
Gyldigt 10 år fra:	08-06-2011
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: 21400 kr./år
- Forbrug: 9 ton træpiller

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	Uisolerede rør isoleres med 30mm.	0.7 ton Træpiller i sække , 22 kWh el	1700 kr.	2420 kr.	1.4 år
2	Udskift cirkulationspumpe med energisparepumpe.	117 kWh el	230 kr.	2250 kr.	9.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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:	1600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	4670	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: E

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

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.
3	Vandret loft efterisoelres med 250mm	0.3 ton Træpiller i sække	630 kr.
4	Skunke efterisoleres med 300mm	0.1 ton Træpiller i sække	260 kr.
5	Hanebånd over værelse i udhus efterisoelres med 150mm	0 ton Træpiller i sække	100 kr.
6	Ydervægge i hovedhus efterisoleres indvendig med 100mm	0.7 ton Træpiller i sække , 22 kWh el	1690 kr.
7	Ruder udskiftes med energiruder	0.5 ton Træpiller i sække	1130 kr.
8	terrændæk udskiftes med nyt terrændæk isoleret med 220mm	0.9 ton Træpiller i sække , 27 kWh el	2090 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1760 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Utilgængelige rum skunkrum og loftrum

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

Foreligger INGEN tegninger.

Foreligger oplysninger fra ejer vedrørende gulve, vægge, lofter, og vinduer

Medregnes til opvarmet areal værelse på 1-sal, samt værelse mod nord i udhus

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 ny cirkulationspumpe, samt isolerer uisolerede varmerør

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen, ydervægge, lofter, ruder, og terrændæk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger

Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips.
Hanebånd er isoleret med 300mm
Skråvægge 150mm
Skunke 50mm

Værelse på 1-sal mod syd, samt værelse i stueplan mod nord i stald
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær 200mm. På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning.
Skunke samt skråvægge isoleret med 50mm

Tag er betontagsten på hovedhus.

Forslag 3: Vandret loft anbefales efterisoleret med 250mm

Forslag 4: Skunkvægge anbefales efterisoleret med 300mm

Forslag 5: Hanebåndsloft anbefales efterisoleret med 150mm

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering, og sælgeroplysninger

Ydervæggen i hovedhus 1-stens massiv murstensvæg. Indvendig isoleret med 50mm+pladebeklædning

Ydervæggen i staldbygning med værelser er massiv murstensvæg. Indvendig isoleret med 100mm+pladebeklædning

Let gavlbeklædning i værelse på 1-sal mod syd i udhus er isoleret med 100mm

Forslag 6: 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 og døre er traditionelle med tolags termoruder

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



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
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 7: 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 skøn og vurdering.

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og afsluttet med træ eller klinker, isoleret med 50-100mm lecanødder.

Der er ingen gulvvarme.

Forslag 8: Betongulv anbefales udskiftet med ny gulvkonstruktion isoleret med 220 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 træpillefyr.

Installationen er placeret i uisoleret udhus

Kedelfabrikat, og årgang ukendt

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem. varmtvandsbeholder af mærket Metro årgang 2005.

Armaturer har alle et vandforbrug middelt (250)
Et-grebs armaturer (200/250)

- Fordelingssystem

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

Rørføringen er placeret i gulvkonstruktion under isolering 20mm
3-trins cirkulationspumpe af mærket Grundfoss

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Forslag 1: Uisolerede varmerør anbefales isoleret med 30mm

- Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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: 1760
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 220 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR-oplysningerne.
Der er etableret 2.værelser i stald.

Det opmålte areal er 88 m², værelser i stald er ikke angivet i BBR

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2250 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227427
Gyldigt 10 år fra: 08-06-2011
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 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:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-05-2011

Energikonsulent nr.: 251828

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