



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nedervej 2
 Postnr./by: 6760 Ribe
 BBR-nr.: 561-313689
 Energimærkning nr.: 100169036
 Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
 Energikonsulent: Lars Ankersen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Lars Ankersen



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: 19300 kr./år
- Forbrug: 1537 liter olie
6 skov 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 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

Can 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 Udskifte cirkulationspumpen til gulvvarmen.	351 kWh el	700 kr.	3000 kr.	4.3 år
2 Efterisolering af gavle på 1.sal.	59 liter Fyringsgasolie , 0.4 skov rummeter Brænde	870 kr.	8931 kr.	10.3 år
3 Efterisolering af tagrum.	78 liter Fyringsgasolie , 0.5 skov rummeter Brænde	1130 kr.	19521 kr.	17.3 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.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	31450	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.



Energimærkning nr.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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 Etablering af solfangeranlæg til produktion af varmt brugsvand.	- 113 kWh el	- 230 kr.
5 Udskifte oliefyret.	191 liter Fyringsgasolie	1780 kr.
6 Udskifte termoruder med lavenergiruder.	94 liter Fyringsgasolie , 0.7 skov rummeter Brænde	1370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligens energimæssig stand er lidt under middel men betydelig bedre end tilsvarende i henhold til alder og konstruktioner.

Ejendommen er opført i 1898, og fremstår med væsentlige energimæssige forbedringer. Beregninger er foretaget med baggrund i et fagligt skøn, samt oplysninger fra sælger. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for at kontrol af lukkede enheder.

Den energimærkede bygning anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus der er opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Enfamilieshuset beboes af 3 personer.

Der forelå ingen relevante bygningstegninger eller dokumentation over boligen til brug for energimærkningen ved besigtigelsen.

U-værdier er enkelte steder skønnet.

Det opvarmede areal er opmålt og svarer ikke til arealet på BBR.

Det opmålte areal er 100 kvm i stueetagen og 58 kvm på 1.sal, ialt 158 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

• Tag og loft

Status: Taget er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal. Der er isoleret med 150 mm mineraluld over hanebåndet. På skråloftet fra hanebånd og til spærfod er der isoleret med 150 mm mineraluld. Ved lodret skunk er der isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Det anbefales, at der over hanebånd efterisoleres med 200 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. Det anbefales, at der på den del af skråloftet der er synlig i skunken, eftersisoleres med ca 200 mm mineraluld, således at skråloftet gennemsnitlig er isoleret med 300 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Boligen er med tre forskellige ydervægskonstruktioner. På 1.sal er gavlene 25 cm massive teglstensvægge, uisolerede. I stueetagen er alle ydervægge ca 34 cm tyk hulmure. For- og bagmuren er udført i teglsten og hulmuren er isoleret med mineraluld. I stuerne mod syd er der indvendig opsat er 4 cm forsatsvæg.

Forslag 2: Det anbefales, at begge gavle på 1.sal efterisoleres indefra med 50 mm mineraluld og afsluttes med gipsplader eller lignende.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Samtlige vinduer og døre er udført i pvc og der er anvendt termoruder. Vinduet i kvisten på 1.sal mod nord er udført i træ og med en termorude.

Forslag 6: Det foreslås, at termoruderne i vinduerne og dørene udskiftes med nye lavenergiruder. Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men skal vinduerne og dørene udskiftes eller hvis de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at der isættes nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er udført i beton belagt med klinker eller træ. Gulvet er isoleret med 50 mm pladebatts og 20 cm løs leca..

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. Der er ikke etableret friskluftventiler i de øvrige rum. Det kan anbefales at lade dette etableres i alle boligens øvrige rum for på den måde at få et større luftskifte og hermed et bedre indeklima, samt en mindre varmeudgift, da frisk luft er ca. 10 gange billigere at opvarme



Energimærkning nr.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

end stillestående luft.
Det skønnes at klimaskærmen er tæt.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

• Varmeanlæg

Status: Boligens varme leveres fra et oliefyr via gulvvarme og radiatorer, samt supplerende opvarmning med en brændeovn, der er placeret centralt i stuen.

Forslag 5: Det foreslås, at oliefyret udskiftes med et nyt kondenserende oliefyr incl ny brænder og ny varmtvandsbeholder.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men hvis man ikke anvender brændeovnen og udelukkende anvender oliefyret, anbefales det at udskifte oliefyret med en ny kondenserende type.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en el-opvarmet varmtvandsbeholder, der er placeret i bryggers. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat Metro, 60 liter og af årgang 2010.

Forslag 4: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 6 kvm incl en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren.
Forslaget er pt ikke økonomisk rentabelt.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorer samt gulvvarme i hele stueetagen.
Varmerørene til radiatorer og gulvvarmeanlægget skønnes overalt at ligge inden for klimaskærmen og skønnes at være isoleret med 30 mm isolering.
Varmeanlægget er et 2-strengt anlæg.

• Armaturer

Status: Der er 1-grebs vandarmaturer i badeværelset og i køkkenet, alle med normal til høj vandforbrug.
Man kan med fordel lade opsætte vandbesparende armaturer alle steder i boligen, som ved åbning suger luft ind og blander dette med det udstømmende vand og herved sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur, uden man kan mærke den mindre vandmængde.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen styres fra reguleringshaner i bryggers.

• Pumper varme



Energimærkning nr.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

Forslag 1: Det anbefales, at cirkulationspumpen i bryggers ved gulvvarmen udskiftes med en ny lavenergi cirkulationspumpe.

El

- Belysning

Status: Alm. husstandsbelysning.

- Hårde hvidevarer

Status: Ovnen, opvaskemaskinen og køleskabet er alle fundet i rimelig stand. Ved en eventuel udskiftning anbefales der minimum A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med stort og lille vandskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke etableret solvarmeanlæg eller anden form for vedvarende energi til opvarmning af boligen eller til opvarmning af varmt brugsvand.

- Varmepumpe

Status: Det er ikke installeret varmepumper til opvarmning af boligen eller til opvarmning af varmt brugsvand.

- Solceller

Status: Der er ikke etableret et solcelleanlæg til produktion af el.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1898
- År for væsentlig renovering: 1998
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen

Firma: Lars Ankersen

- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100169036
Gyldigt 5 år fra: 14-07-2010
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	Lars Ankersen	Firma:	Lars Ankersen
Adresse:	Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg	Telefon:	2224 2420
E-mail:	lars.ankersen@esenet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-07-2010

Energikonsulent nr.: 101591

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