



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mosesvinget 4
 Postnr./by: 4200 Slagelse
 BBR-nr.: 326-009425
 Energimærkning nr.: 100229585
 Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
 Energikonsulent: Arne Rasmussen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



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: 88000 kr./år

• Forbrug: 9570 liter olie

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 Isolering af gulve mod kælder og krybekælder med 150 mm.	2161 liter Fyringsgasolie , 109 kWh el	20100 kr.	34100 kr.	1.7 år
2 Isolering af hele tagkonstruktionen med 300 mm. overalt.	2954 liter Fyringsgasolie , 149 kWh el	27480 kr.	66153 kr.	2.4 år
3 Udskiftning af oliekedel til ny kondenserende oliekedel.	1275 liter Fyringsgasolie , 70 kWh el	11870 kr.	35000 kr.	2.9 år
4 Isolering af ydervægge ved indblæsning af granulat.	1196 liter Fyringsgasolie , 60 kWh el	11120 kr.	33412 kr.	3 år
5 Efterisolering af varmerør med 30 mm. isolering.	262 liter Fyringsgasolie	2440 kr.	16716 kr.	6.9 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100229585
Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
Energikonsulent: Arne Rasmussen

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



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 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:	64600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	65300	kr./år
• Investeringsbehov:	185380	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



Energimærkning nr.: 100229585
Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
Energikonsulent: Arne Rasmussen

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6 Udskiftning af alm. termoruder (ved punktering) til energiruder med varm kant.	207 liter Fyringsgasolie	1920 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens energimærke er beregnet til G.

Ejendommen er opført i 1938, og skønnes isoleret efter de regler der var gældende på opførelsestidspunktet.

Huset har fået forbedret sin isoleringsstandard ved udskiftning af vinduer til vinduer med termoruder.

Huset har uisolerede bygningsdele.

Der foreslås isoleringer, der er rentable og som vil give væsentlige besparelser på opvarmningen.

Huset fremstår så godt som uisoleret.

Der er gode besparelsmuligheder ved efterisolering m.v.

Isoleringsforholdene i de skjulte konstruktioner er skønnede ud fra isoleringsstandarden på opførelses- eller renoveringstidspunktet.

De angivne priser på besparelsesforslagene kan svinge en del fra egn til egn og fra entreprenør til entreprenør. Derfor bør altid hjemtages et eller flere tilbud på de foreslåede forbedringer.

Der bør tages kontakt til arkitekt / rådgiver før udførelse af efterisolering.

Der er flere måder at gribe arbejderne an på.

Alle de foreslåede forbedringer er med skønnede priser.

Der bør indhentes tiolbud på alle arbejderne fra håndværker-e.

Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger, og hvor omfattende husets renovering ivotrigt vil være.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene.

Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.



Energimærkning nr.: 100229585
Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
Energikonsulent: Arne Rasmussen

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsløft, skråvægge, skunkvægge og vandret loft/skunk er uisolereet.

Forslag 2: Isolering af hele tagkonstruktionen med 300 mm. overalt.

• Ydervægge

Status: 30 cm. hultmure er uisolerede, konstateret ved prøveboring i østgavl.

Forslag 4: Isolering af hultmure ved indblæsning af granulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og udv. døre er med alm. termoruder.

Forslag 6: Udskiftning af alm. termoruder (ved punktering) til energiruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder og krybekælder er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af gulve mod kælder og krybekælder med 150 mm.

• Kælder

Status: Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer, samt emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: HS Tarm BK 30 oliekedel fra 1986, med Oilon brænder, placeret i kælder.

Forslag 3: Udskiftning af oliekedel til ny kondenserende oliekedel.

• Varmt vand

Status: 60 l. Metro varmtvandsbeholder, med mulighed for el-tilslutning.



Energimærkning nr.: 100229585
Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
Energikonsulent: Arne Rasmussen

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



- Fordelingssystem

Status: 2-strengt centralvarmeanlæg.

Forslag 5: Isolering af varmerør med 30 mm. isolering.

- Armaturer

Status: Bruserblandingsbatteri er termostattyret.

- Automatik

Status: Termostater på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med 2-trins skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solfanger.
Etablering af ca. 4 m2 solfanger på sydvendt tagflade med 300 l.
solfangervarmtvandsbeholder i fyrrum, er ikke rentabelt med de nuværende energipriser, men bør overvejes af andre grunde end økonomiske, f. eks. miljømæssige.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.
Moderen luft til luft varmepumper giver 3-4 kwh for hver kwh de anvender, og derfor er besparelsen ved opvarmning med varmepumpe i stedet for el-paneler betydelig.

Det anbefales at anvende modeller med inverter - variabel hastighed.
Teknologisk Institut har afprøvet flere modeller jvf. positivlisten, se
www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen



Energimærkning nr.: 100229585
Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
Energikonsulent: Arne Rasmussen

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps



- Boligareal i følge BBR: 167 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 167 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:
167 m2 boligareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100229585
Gyldigt 7 år fra: 21-06-2011
Energikonsulent: Arne Rasmussen

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør 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.



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: Arne Rasmussen
Adresse: Strandvejen 110
4200 Slagelse
E-mail: arc@mail.tele.dk

Firma: NYLAND rådg.Ingeniør aps
Telefon: 58527941
Dato for
bygningsgennemgang: 21-06-2011

Energikonsulent nr.: 250664

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