Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slevadvej 5
Postnr./by:	6560 Sommersted
BBR-nr.:	510-021290
Energimærkning nr.:	100149297
Gyldigt 5 år fra:	12-02-2010
Energikonsulent:	Mogens Pedersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Mogens Pedersen

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: 32200 kr./år
- Forbrug: 3459 liter olie
  2280 kWh elvarme

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		44 liter Fyringsgasolie	350 kr.	342 kr.	1 år
2	Efterisolering af fordelingsrør med 30 mm..	174 liter Fyringsgasolie	1410 kr.	9317 kr.	6.6 år
3	Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til en el-sparepumpe.	316 kWh el	630 kr.	4500 kr.	7.1 år
4	Efterisolering langs vinduer og udv. døre.	79 liter Fyringsgasolie	640 kr.	5000 kr.	7.8 år
5	Efterisolering af vandret loft med 300 mm. batts.	650 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	5270 kr.	44616 kr.	8.5 år
6	Efterisolering af hulrum med granulat.	437 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	3540 kr.	41960 kr.	11.9 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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 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:	11500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12300	kr./år
• Investeringsbehov:	105740	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
7	Udskiftning af termoruder med lavenergiruder.	185 liter Fyringsgasolie	1500 kr.
8	Nyt terrændæk med gulvvarme på 300 mm. batts.	42 liter Fyringsgasolie	340 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er stuehus til en nedlagt landbrugsejendom i 1-plan uden kælder og med uudnyttet tagetage opført år 1932 med et bebygget areal på 132 kvm..
Lejer var til stede ved besigtigelsen.
Ejendommen bliver opvarmet via oliefyret kedel suppleret med en fastbrændselskedel.

Denne energimærkning omfatter kun bygning 001 på grunden.

Bygningen anvendes til bolig.
Husstandens størrelse 2 personer (tidligere ejer).

Ejeroplysningsskemaet er ikke underskrevet på grund af ejer er fraflyttet ejendommen.
Ved besigtigelsen blev der ikke fremlagt tegningsmateriale eller bygningsbeskrivelse.
Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående, terrændæk, ydervægge og etageadskillelse.
Disse konstruktioner er derfor i energimærket skønnet baseret på Bygningsreglementets krav for bygningsåret, det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt og tidstypiske byggemetoder samt kontrolmål og erfaringer.
Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.
Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v..
Der er foretaget boreprøve i ydermuren i facade mod syd. Boreprøven viste et hulrum på ca. 80 mm..
Det anbefales at anvende professionelle håndværkere og autoriserede isolatører tilsluttet en isoleringsproducent til at udføre forbedringsarbejderne. Der stilles større krav til teknisk viden og håndværksmæssig kunnen. når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed,



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

ventilation og kondensfugt m.v..
Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført er huset fremtidssikret og "klædt på" til at imødekomme de evigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger
ud i fremtiden.

Det samlede boligareal er i BBR-Oversigt angivet til 132m2.. I henhold til mine registrering er arealet blevet opmålt til 132,4 kvm..

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er opbygget hanebånd
Etageadskillelsen skønnes efter lejers udsagn at være isoleret med 50 mm..

Forslag 5: Det er rentabelt at efterisolere vandret loft op til 350 mm. Husk at kontrollere kvaliteten af damspærre.

- Ydervægge

Status: Hovedhusets ydervægge er i beregningerne er forudsat opført som uisoleret hulrum.
Sidebygningens ydervægge skønnes at være opført som massiv mur med 50 mm. isolering.
Væg mod uopvarmet rum skønnes at være opført som massiv mur med 50 mm. isolering.

Forslag 6: Det er rentabelt at efterisolere ydervæggene med hulrumsisolering. Før arbejdet opstartes bør det kontrolleres om ydervæggen er egnet til efterisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er opbygget som 1 og 2-fagsvinduer i træ.
Ved samtlige vinduer med undtagelse af bagdør mod nord er monteret termoruder. Rude i bagdør er 1-lag glas.
Vinduer og døre er af lejer oplyst utætte.

Forslag 7: Det er ikke rentabelt at udskifte eksisterende termoruder med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse op mod uudnyttet tagrum skønnes at være isoleret med 50 mm. batts.
Terrændæk (renoveret af tidligere ejer) skønnes at være udført med 75 mm. isolering. Skønnet beror på renoveringstidspunktet.

Forslag 8: Det er ikke rentabelt at lægge et nyt højisoleret terrændæk med gulvvarme.



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken og mekanisk ventilator i badeværelse. Kalfatringsfuger og tætningslister er ud fra lejers oplysninger vurderet til at være delvis utætte.

Det er vigtigt at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskifte hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Forslag 4: Det er rentabelt at sikre at vinduer og udvendige døre er tætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke monteret køling.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via oliefyret kedel.
Kedel er af fabrikat Rio fra 1992.
Brænder er af fabrikat Sterling Electro Oil fra 2008.
Som supplement til oliefyret kedel er opstillet en fastbrændselskedel af fabrikat Roca P30.
Alder kunne ikke aflæses.
Nuværende lejer benytter briketter som brændsel
Kedlerne er er koblet sammen er placeret i baggang.

Forslag 1: Det er rentabelt at udskifte defekt termostatventil.

- Varmt vand

Status: Under køkkenbord er placeret 1 stk. præisoleret 30 liter varmtvandsbeholder i fabrikat Metro.
Endvidere er opstillet 1 stk. præisoleret 60 liter varmtvandsbeholder i fabrikat Metro i forbindelse med badeværelse.
Alder på varmtvandsbeholderne kunne ikke aflæses.
Varmvandsbeholderne er tilsluttet el.
Ingen cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker via et 1-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme (el-kabel) i badeværelse.
Varmerør er delvis indstøbt i terrændæk, ført på loft og synligt langs gulvene i boligen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Der er monteret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-60 180.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere varmerør i uudnyttet tagrum således at den færdige isoleringstykkelse er omkring 60 mm..
Fo bedre at kun styre varmen i rummene er det rentabelt at isolere synlige varmerør langs gulvene.

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til lavt vandforbrug. Ved eventuel fremtidig udskiftning/renovering anbefales opsætning af vandbesparende og / eller termostatiske modeller (eventuelt automatiske).

- Automatik

Status: I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget.
Der er termostater på samtlige radiatorer. 6 stk. plus 1 defekt.

- Pumper varme

Forslag 3: Det er økonomisk at udskifte eksisterende varmtvandsbeholder med en el-sparepumpe.

El

- Belysning

Status: Det anbefales at benytte lavenergipære, hvor dette er hensigtsmæssigt.

Vand

- Vand

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 l. og 6 l..

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligdelen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100149297
Gyldigt 5 år fra: 12-02-2010
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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 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: Mogens Pedersen
Adresse: Kobbelskoven 43 6000 Kolding
E-mail: mp@askovark.dk
Firma: Mogens Pedersen
Telefon: 7696 1188
Dato for bygningsgennemgang: 08-02-2010

Energikonsulent nr.: 101809

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