Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østervangsvej 3
Postnr./by:	7200 Grindsted
BBR-nr.:	530-008403
Energimærkning nr.:	100201829
Gyldigt 5 år fra:	15-01-2011
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: 25000 kr./år
- Forbrug: 4 ton kul
  1470 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



D

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	Udskifte cirkulationspumpe.	282 kWh el	560 kr.	3000 kr.	5.4 år
2	Isolering af loft ved entre.	0.3 ton Kul -105 kWh Elvarme	1000 kr.	8024 kr.	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 nr.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1700	kr./år
• Investeringsbehov:	11020	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.

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.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

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	Etablering af et solfangeranlæg.	0.1 ton Kul 1060 kWh Elvarme , -90 kWh el	2360 kr.
4	Efterisolering af hanebånd ved den nordøstlige fløj.	0.1 ton Kul -38 kWh Elvarme	350 kr.
5	Udskifte termoruder med lavenergiruder.	0.2 ton Kul -43 kWh Elvarme	690 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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

Ejendommen er opført i 1914 og væsentlig om- og tilbygget gennem de sidste 20 år 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 en til to 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 opvarmede areal er opmålt til ca 273 kvm. Derudover er der ca 80 kvm uudnyttet boligareal der er under opførsel som ikke indgår i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget i fløjen mod nordøst er en sadeltagskonstruktion og er isoleret i tagrummet med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Taget ved entreen med ensidig tagfald og er uisoleret.
Taget i hovedhuset er sadeltagskonstruktion med udnyttet 1. sal. Der er isoleret med 200 mm på alle skrålofter. Ved hanebånd i den sydøstlige del er der isoleret med ca 400 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales, at loftet i entreen isoleres med 350 mm mineraluld, nedefra. (Afslutning med gipsplader eller lignende er ikke medregnet i prisen)

Forslag 4: Det foreslås, at tagrummet i den nordøstlige fløj efterisoleret med 150 mm papiruld til en samlet isoleringstykkelse på ca 350 mm.
Pt er forslaget ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men ved eventuel stigende energipriser eller ved en eventuel tagrenovering, anbefales det at der efterisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er i varierende tykkelse.
Ydervæggen mod sydvest og mod sydøst i hovedhuset, ydervæggene ved entreen og ydervæggen i fløjen mod nordøst er ca 35 cm tykke hulmure. For- og bagmurene er udført i teglsten og hulmuren er isoleret med ca 125 mm mineraluld.
Ydervæggen i hovedhuset mod nordøst er en ca 32 cm tyk hulmur. For- og bagmuren er udført i teglsten og hulmuren er isoleret med 100 mm mineraluld.
I den nordøstligefløj mod nordvest er ca 4 meter mur en ca 41 cm tyk hulmur. For- og bagmuren er udført i teglsten og hulmuren er isoleret med ca 190 mm mineraluld.
På 1.sal i hovedhuset er begge gavle ca 48 cm tykke hulmure med en indvendig isoleret forsatsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduespartiet i entreen mod øst er udført i aluminium og med termoruder.
Vinduet på 1.sal mod sydvest er udført i pvc og med termoruder.

Øvrige vinduer og døre er udført i træ.
Vinduerne og døren i stueetagen mod sydvest, døren i stueetagen mod nordvest og vinduet på 1.sal mod sydøst, er alle med lavenergiruder.
Resterende vinduer og døre er med termoruder.

Forslag 5: Det foreslås, at termoruderne i vinduerne og i dørene udskiftes med nye lavenergiruder.
Forslaget er pt ikke energimæssig økonomisk rentabelt, men ved en eventuel renovering/udskiftning eller hvis de eksisterende termoruder punkterer, anbefales det at der isættes nye lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktionen er udført i beton, belagt med træ, tæpper eller klinker
Isoleringen i gulvet er i boligdelen mod sydvest og i entreen 300 mm Sundolitt eller lignende.
Isoleringen i gulvet i fløjen mod nordøst er isoleret med 150 mm sundolitt eller lignende.
Sælger har oplyst isoleringstykkelserne.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem vinduer og døre, samt emhætte i køkkenet med mekanisk udsugning. På badeværelser er der et mekanisk rumaftræk i loftet.
Der er ikke etableret friskluftventiler i de øvrige rum. Det kan anbefales at lade dette etablerer 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 end stillestående luft.
Det skønnes at klimaskærmen er tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling.

- Varmeanlæg

Status: Boligens varme leveres fra to ældre kulkedler via gulvvarme og en radiator. (Der anvendes kun en kulkedel af gangen)
Den lille kulkedel er en Vølund pladekedel - ældre.
Den store kulkedel er en Tasso støbejernskedel - ældre.
De to kulkedler er placeret i et udhus og med ca 30 meter varmerør nedlagt i jorden.
I den nordøstligefløj er der 2 stk cirkulationspumper.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra varmtvandsbeholder, der er placeret i et rum i den nordøstlige fløj.
Varmtvandsbeholderen er på ca 110 liter og kan opvarmes med el i sommerhalvåret.

Forslag 3: Det foreslås, at der til opvarmning af varmt brugsvand, etableres et nyt solfangeranlæg på 4 kvm incl en ny varmtvandsbeholder der kan arbejde sammen med solfangeren.
Forslaget er pt ikke økonomisk rentabelt.

- Fordelingssystem

Status: En radiator i spisestuen og gulvvarme alle de resterende rum incl 1.sal.
Varmerørene til gulvvarmeanlægget og til radiatoren ligger alle inden for klimaskærmen og skønnes at være isoleret med 30 mm isolering.
Varmeanlægget er et 2-strenget anlæg.

- Armaturer

Status: Der er et blandingsbatteri i badeværelset og 1-grebs vandarmatur 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 udstrømmende vand og herved sparer op til 50 % af vandforbruget på det enkelte armatur, uden man kan mærke den mindre vandmængde.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- Automatik

Status: Der er en termostatventil på radiatoren i spisestuen. Alle øvrige rum incl 1.sal er opvarmet med gulvvarme, dog er gulvvarmen på 1.sal i den nordvestlige del ikke tilsluttet.
Der er rumfølere til gulvvarmen.

- Pumper varme

Forslag 1: Det anbefales, at cirkulationspumpen 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: Der er ingen varmepumper.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelle anlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1914
- År for væsentlig renovering: 2000

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
Energikonsulent: Lars Ankersen Firma: Lars Ankersen

- Varme: Kul (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 165 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 273 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen bemærkninger til BBR-ejermeddelelse.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	4500 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100201829
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2011
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.

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:	Lars Ankersen	Firma:	Lars Ankersen
Adresse:	Nygårdsvej 75 6700 Esbjerg	Telefon:	2224 2420
E-mail:	lars.ankersen@esenet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-01-2011

Energikonsulent nr.: 101591

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