Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vibevej 23
Postnr./by:	3550 Slangerup
BBR-nr.:	250-020552
Energimærkning nr.:	100158857
Gyldigt 5 år fra:	08-05-2010
Energikonsulent:	Per Johansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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: 55700 kr./år
- Forbrug: 6053 liter olie

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	Kedel udskiftes.	848 liter Fyringsgasolie , 50 kWh el	7900 kr.	25684 kr.	3.3 år
2	2 pumper udskiftes til eff. styr.	420 kWh el	840 kr.	5000 kr.	6 år
3	Efterisolering af ydervæg i garage	123 liter Fyringsgasolie	1140 kr.	10000 kr.	8.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158857
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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:	8800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9800	kr./år
• Investeringsbehov:	40680	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: C

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



Energimærkning nr.: 100158857
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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	Hanebånd efterisol.	95 liter Fyringsgasolie	880 kr.
5	2 lags termoruder udskiftes evt. til lavenergi ruder.	367 liter Fyringsgasolie	3420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Hele kælderen er medregnet som opvarmet i det beregnede forbrug. I praksis har kælder ikke været til 20 grader. 1.sal af sydfløj er regnet opvarmet, denne er dog ikke godkendt til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I sadeltag, nordlige fløj, skønnes isoleret med 180mm mineraluld. Isolering ligger ureglmæssigt og svingende i tykkelse. I sydfløj er der ikke adgang til isoleringen i tagkonstruktionen, men det skønnes at der ligeledes er samme isoleringstykkelse som i nordfløjen, der er besigtiget. Tagkviste skønnes isoleret med 100mm mineraluld i hhv. flunker og tag.
I tag over garage/anneks skønnes at være isoleret med 50mm isolering. Tag over havestue skønnes isoleret med 200mm mineraluld, da det er oplyst at der er etableret nyt tagtømmer (spær) og ny tagbelægning.

Forslag 4: Der efterisoleres med 200 mm. mineraluld kl. 37 på hanebånd.

- Ydervægge

Status: Det er hulmur med for- og bagmur af tegl og skønnet 75mm mineraluld i nordfløj. Sydfløj er hulmur med tegl i formur og bagmur i 100mm letbeton og isoleret med 75mm mineraluld. Massiv gasbetonvæg mod garage mod nord. I havestue er ydervæg opbygget som en let væg, skønnet isoleret med 150mm mineraluld. Formur i træ.

Forslag 3: Letbeton væg mellem garage og gangareal efterisoleres med 100mm mineraluld og gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Nogen af de oprindelige vinduesruder er udskiftet til lavenergi ruder. Resterende er oprindelige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158857
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

2-lags termoruder.
Der er 2-lags termoruder plus fortsatsruder. Der er 1-lag glas og fortsatsrude i toilet mod nord.

Forslag 5: Ruder med 2 lags termoglas udskiftes til lavenergiglas. Forslaget er ikke rentabelt men kan give bedre komfort.

- Gulve og terrændæk

Status: Ca. 5 kvm af terrændækket i havestuen mod syd er el-opvarmet og ifølge sælger isoleret med 300mm rockwool. Trægulve i terrændæk skønnes isoleret med 50mm mineralduld. Gulve i entre mod carport er ifølge sælger isoleret med 20mm polystyren.

- Kælder

Status: Kældervægge er opbygget i fundablokke (beton). På indvendig side af kælderydervægge er der opsat pladebeklædning, dog ikke i kælderrummet mod syd/vest. Ejer oplyser der ikke er isoleret bag pladebeklædning.
kældergulve skønnes uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køleanlæg

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med 2 kammer kedel til olie og fast brændsel. Nyere brænder på oliedelen.

Forslag 1: Ældre 2 kammer kedel udskiftes evt. til ny kondenserende oliefyrskedel.
Alternativt kan der fyres hovedsageligt med fast brændsel.

- Varmt vand

Status: 160 liter metro varmtvandsbeholder opvarmet af kombikedel..

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs centralvarmeanlæg med 3 stk. grundfoss cirkulationspumper. Gulvvarme i 3 badeværelser/toilet, samt gulvvarme i entren mod nord. El-gulvvarme i mindre areal i havestue. Radiatorer i hovedparten af øvrige rum. Enkelte rum uden opvarmningskilde.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158857
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

Status: Armaturer er OK.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer, dog manualventil på radiator i kælder. Manualventil på gulvvarme i badeværesle i anneks.

- Pumper varme

Forslag 2: 2 3 trins pumper udskiftes til effektstyrede pumper.

Vand

- Vand

Status: 3 stk. wc med 2 skylsfunktion, 2 stk. wc med middelhøjt forbrug og 1 stk. med højt forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 142 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 112 m²
- Opvarmet areal: 518 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158857
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100158857
Gyldigt 5 år fra: 08-05-2010
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma

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: Per Johansen
Adresse: Vestervej 35 3600 Frederikssund
E-mail: pj.pj@mail.dk
Firma: PJ Arkitekt- og Ingeniørfirma
Telefon: 48 48 82 68
Dato for bygningsgennemgang: 05-05-2010

Energikonsulent nr.: 102023

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