Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Præstevej 12A
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-002921
Energimærkning nr.:	100159119
Gyldigt 5 år fra:	11-05-2010
Energikonsulent:	Marie-Louise Johansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Marie Louise Johansen

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: 29100 kr./år
- Forbrug: 3637 m³ naturgas

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	Ydervægge isoleres enten ved indblæsning af hulmursgranulat eller ved indvendig isolering og pladebeklædning.	928 m³ Naturgas , 52 kWh el	7530 kr.	37350 kr.	5 år
2	Hanebåndsloft, skråvægge og skunke efterisoleres med 100-200 mm mineraluld.	473 m³ Naturgas , 27 kWh el	3840 kr.	26373 kr.	6.9 år
3	Det ældre naturgasfyr udskiftes med en kondenserende kedel med varmtvandsbeholder.	735 m³ Naturgas , 394 kWh el	6670 kr.	52500 kr.	7.9 år
4	Etablering af forsatsruder med energiglas og udskiftning til energiglas.	169 m³ Naturgas	1370 kr.	16678 kr.	12.2 år
5	Gulvkonstruktioner isoleres med 200 mm isolering.	273 m³ Naturgas	2210 kr.	66600 kr.	30.1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159119
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	18300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	800	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19100	kr./år
• Investeringsbehov:	199500	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159119
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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.
6	Løbende udskiftning af forsatsruder med energiglas.	37 m³ Naturgas	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.
Til sammenligning kan det oplyses at et nyt enfamiliehus, opført efter dages normer, har energimærkningen B. Et nyopført lavenergihus har energimærkningen A.

Udføres de foreslåede forbedringer vil energimærket forbedres til C.

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus, opført i 1900, med om- og tilbygning fra 1949.
Huset er opført i et plan med tag-etage.
Beboelsesarealet er 110 m2.

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er skønnede udfra isoleringsstandarden på opførelses- eller istandsættelsestidspunkterne.

Huset har uisolerede bygningsdele.
Der er gode besparelsesmuligheder ved efterisoleringer.
Der foreslås efterisoleringer, der er rentable og som vil give væsentlige besparelser på opvarmningen.

Bygningen anvendes som privat bebeoelse.

Der bør tages kontakt til arkitekt/rådgiver før udførelse af efterisolering.
Der er flere mulige måder at gribe arbejderne an på.
De foreslåede forbedringer er med skønnede priser.
Der bør hjemtages tilbud på alle arbejder fra en eller flere lokale håndværkere.
Prisen vil afhænge af hvilke løsninger man vælger.

Ejer har ingen eksakt viden om isoleringsforholdene.



Energimærkning nr.: 100159119
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Over hanebånd er målt 100 mm isolering, i skråvægge er skønnet 75 mm isolering, i lodrette skunke er målt 50 mm isolering og i vandrette skunke er uisoleret.

Forslag 2: Hanebåndsloft, skråvægge og skunke efterisoleres med 100-200 mm mineraluld. Ved en eventuel renovering af tagetagen anbefales det at isolere skråvæggen i sin fulde længde med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er oplyst at være uisolerede.

Forslag 1: Ydervægge isoleres enten ved indblæsning af hulmursgranulat eller ved indvendig isolering og pladebeklædning.
Ydermuren skal undersøges for egnethed til hulmursisolering; det er ikke altid ældre mure er egnede til hulmursisolering grundet lille hulrum og faste bindere. (Sten på tværs i muren).
Udgiften til efterisolering er aghængig af hvilken metode der kan anvendes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med koblede rammer eller med et lag glas. En dør på 1.sal er med energi-termorude.

Forslag 4: På alle vinduer med et lag glas etaableres forsatsruder med energiglas. Alle øvrige forsatsrammen udskiftes med energiglas, og hovddøren udskiftes.

Forslag 6: Løbende udskiftning af forsatsruder med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er oplyst at være uisolerede.

Forslag 5: Betongulve skal brydes op, og gulv mod krybekælder skal optages for at få mulighed for efterisolering.
Gulve isoleres med 200 mm trædefast isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159119
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Der bør foregå et luftskifte af indeluften hver 2. time. Dette hindrer dannelse af skimmelvækst og fugtskader på bygningen.
Et større luftskifte på grund af utætheder i og imellem bygningsdelene vil medføre varmetab og øgede omkostninger til opvarmningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med ældre naturgasfyr HS Tarm og varmtvandsbeholder er placeret i bryggers.

Forslag 3: Det ældre naturgasfyr udskiftes med en kondenserende kedel med varmtvandsbeholder. Alle varmerør bør eftergås for egnethed til en kondenserende kedel.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	1949
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	110 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	110 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme:	8 kr./m³
	Fast afgift på varme:	0 kr./år
	El:	2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159119
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Vand: 50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159119
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	Marie-Louise Johansen	Firma:	Marie Louise Johansen
Adresse:	Ved Bakkedraget 9 3060 Espergærde	Telefon:	40151234
E-mail:	bomhus55@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	10-05-2010

Energikonsulent nr.: 101406

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