Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Søgade 14A
Postnr./by:	4050 Skibby
BBR-nr.:	250-018254
Energimærkning nr.:	100236862
Gyldigt 7 år fra:	12-08-2011
Energikonsulent:	Per Johansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

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: 28600 kr./år
- Forbrug: 9592 kg træpiller
  2210 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	Termostatventil på gulvvarme i udestue.	173 kg Træpiller i sække 28 kWh Elvarme	510 kr.	600 kr.	1.2 år
2	Pumpe udskiftes.	527 kWh el	970 kr.	3500 kr.	3.6 år
3	Hulmur efterisoleres.	1689 kg Træpiller i sække 308 kWh Elvarme , 33 kWh el	4950 kr.	21756 kr.	4.4 år
4	Bjælkelag mod kælder efterisol.	1049 kg Træpiller i sække 183 kWh Elvarme , 22 kWh el	3060 kr.	21250 kr.	6.9 år
5	Hanebånd, skråvægge og skunke efterisol.	998 kg Træpiller i sække 174 kWh Elvarme , 21 kWh el	2910 kr.	33489 kr.	11.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100236862
Gyldigt 7 år fra: 12-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

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:	10500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11600	kr./år
• Investeringsbehov:	80600	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

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.: 100236862
Gyldigt 7 år fra: 12-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

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	Varmerør i kælderen isoleres.	233 kg Træpiller i sække -37 kWh Elvarme	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Med den nuværende opvarmningsform kan det ikke betale sig at investere i alternativ energi.

Udestuen er regnet opvarmet, idet der er åben forbindelse til hovedhuset og der er gulvvarme her.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er skønnet 50 mm. mineraluld i skråvægge og skunke. På hanebånd er der ca. 100 mm. mineraluld på ½ delen og ca. 150 mm. på resten. Sælger er i gang med at efterisolere her.

Forslag 5: Hanebåndsloftet efterisoleres så der er 250 mm. over alt. Måtter i skråvægge erstattes af 100 mm. mineraluld kl. 37. Skunke efterisoleres så der er 250 mm. over alt. Det tager ca. 12 år at få tilbagebetalt investeringen med nuværende brændsel priser. Ved evt. stigende priser eller hvis arbejdet udføres som gør det selv, kan det blive bedre.

- Ydervægge

Status: Hulmur skønnes at være uisoleret, der bør foretages undersøgelse af dennes egnethed til indblæsning af grannullat af autoriseret isolatør, inden evt. arbejde iværksættes.

Forslag 3: Hulmur i oprindeligt hus efterisoleres med grannullat kl. 44 som indblæses. Det bør undersøges af autoriseret isolatør om projektet kan gennemføres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236862
Gyldigt 7 år fra: 12-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

Status: Vinduer og døre er med lavenergiruder/vinduer. Dog er der blyrude i udestue mod vejen.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueetage skønnes at være med lerindskud.

Forslag 4: Det foreslås at indblæse grannullat kl. 44 i bjælkelaget. Det bør først undersøges om dette er muligt af autoriseret isolatør.

- Kælder

Status: Kælderen regnes uopvarmet, denne vil dog være lidt lun i praksis på grund af tab fra kedel og rør.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Pillefyr på ældre støbejernskedel. Gulvvarme med el i badeværelse.

Forslag 1: Der monteres retur termostat ventil på gulvvarme i udestue.

- Varmt vand

Status: 110 L Metro VVB ved kedel, denne har hidtil været opvarmet af pillefyr om vinteren og el om sommeren.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlæg med radiatorer og gulvvarme i "udestue". Cirkulationspumpe er Grundfoss 3 trin 100 W.

Forslag 6: Varmerør i kælderen efterisoleres så der bliver 30 mm. isolering på alle rør. Dette vil medføre at kælderen vil blive koldere.

- Automatik

Status: Thermostat ventiler på 3 radiatorer. Manuel ventil på gulvvarme i "udestue".

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236862
Gyldigt 7 år fra: 12-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumpe udskiftes til emullerende pumpe på ca. 50 W, sådan en pumpe bruger kun den effekt som er nødvendig.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1952
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	195 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	195 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	65 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100236862
Gyldigt 7 år fra: 12-08-2011
Energikonsulent: Per Johansen Firma: PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

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.

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	Firma:	PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima
Adresse:	Vestervej 35 3600 Frederikssund	Telefon:	48 48 82 68
E-mail:	pj.pj@live.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-08-2011

Energikonsulent nr.: 251486

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100236862		
Gyldigt 7 år fra:	12-08-2011		
Energikonsulent:	Per Johansen	Firma:	PJ Arkitekt - og Ingeniørfrima

energikonsulenten.