Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Randager 79
Postnr./by:	2620 Albertslund
BBR-nr.:	165-035151
Energimærkning nr.:	100141314
Gyldigt 5 år fra:	12-11-2009
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: 15300 kr./år
- Forbrug: 20 MWh fjernvarme

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	Udskiftning af cirkulationspumpen på opvarmning til en sparepumpe.	235 kWh el	470 kr.	1700 kr.	3.6 år
2	Udskiftning af ruder i bryggersvinduer, bryggersdør og hoveddørsparti til energi-termoruder.	1.8 MWh Fjernvarme	1080 kr.	15178 kr.	14.1 år
3	Udskiftning af toilet til model med lavt skyl.	6 m³ vand	300 kr.	4430 kr.	14.8 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 nr.: 100141314
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	21310	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



Energimærkning nr.: 100141314
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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.
4	Udskiftning af forsatsruder til energiglas.	1.7 MWh Fjernvarme	1020 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.

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus, opført i 1965.
Huset er opført i et plan med beboelsesareal 119 m2.

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er skønnede udfra isoleringsstandarden på opførelsestidspunktet.

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, og hvor omfattende husets eventuelle renovering i øvrigt vil være.

Ejer har beboet huset siden opførelsen, og oplyst om dele af isoleringsforholdene.
Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.
Der er foretaget en boreprøve i sydgavlen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med gitterspær, og over de vandrette lofter er isoleret med 230



Energimærkning nr.: 100141314
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er med skalmur af tegl og indvendig pladebeklædning på skelet.
Der er foretget boreprøve i sydgavlen, og målt o. 75 mm isolering i hulmuren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i bryggers og yderdør fra bryggers og yderdør fra entré er med enkelt lag glas.
Øvrige vinduer og døre er med 2 lag glas i koblede rammer.

Forslag 2: Udskiftning af ruder i bryggersvinduer, bryggersdør og hoveddørsparti, som alle er med et lag glas - til energi-termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af forsatsruder i alle de koblede rammer til energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er opbyggede som terrændæk, og oplyst isolerede med lecanødder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation, samt aftræk fra køkkenet og badeværelset.

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 fjernvarme fra Albertslund Kommunale Fjernvarmeforsyning gennem varmeveksler placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra gennemstrømningsvandvarmer, der opvarmes ved fjernvarmen.

- Fordelingssystem

Status: Der skønnes at være udført 2-stregs varmesystem, med varmerørene placeret i gulvkonstruktionen.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141314
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Status: Der er urstyring på varmeanlægget, og termostatventiler på alle radiatorerne.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpen på opvarmning til en sparepumpe.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med almindeligt skyl.

Forslag 3: Udskiftning af toilet til en model med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1965
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	119 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	119 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	603.73 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2683 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	50 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100141314
Gyldigt 5 år fra: 12-11-2009
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:	10-11-2009

Energikonsulent nr.: 101406

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