Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Winthersvej 2
Postnr./by:	6510 Gram
BBR-nr.:	510-001604
Energimærkning nr.:	100119943
Gyldigt 5 år fra:	10-05-2009
Energikonsulent:	Mogens Pedersen
Firma:	Mogens Pedersen

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 22300 kr./år
- Forbrug: 38.7 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	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder med 200 mm. batts.	4.9 MWh Fjernvarme	2440 kr.	42900 kr.	17.6 år
4	Isoléring af varmerør i skunke	2.8 MWh Fjernvarme	1410 kr.	5610 kr.	4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.: 100119943
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2009
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3800	kr./år
• Investeringsbehov:	48500	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 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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100119943
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2009
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Efterisolering af lofter med 200 mm batts.	2.6 MWh Fjernvarme	1320 kr.
3	Udskiftning af termoruder med isoleringsruder.	0.8 MWh Fjernvarme	410 kr.
5	Montering af ny VVB og montering af solvarmeanlæg.	2.8 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	1200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan med udnyttet tagetage opført år 1930 på i alt 80 m2.
Samlet boligareal iht. BBR 150 kvm..
I henhold til BBR-Ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- eller ombygninger. Ejer oplyste at der løbende er blevet udført renovering.
Ejer var til stede ved besigtigelsen.
Ejendommen opvarmes via fjernvarme.

Denne energimærkning omfatter kun bygning 001.

Bygningen anvendes til bolig.
Ejendommen har været anvendt som udlejningsejendom. Husstandens størrelse har derfor varieret noget. Fortiden er taglejligheden beboet af en lejer.

Ejeroplysningsskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer på grund af at ejer ikke kender til ejendommen. Skema er dog underskrevet den 21.04.2009.
Ved besigtigelsen blev der ikke fremlagt tegningsmateriale eller bygningsbeskrivelse.
Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående, terrændæk, , krybekælder, ydervægge, etageadskillelse, skunke (skruer ved skunklem kunne ikke løsnes) og skråvægge.
Disse konstruktioner er derfor i energimærket skønnet baseret på Bygningsreglementets krav for bygningsåret, det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt og tidstypiske byggemetoder samt kontrolmål og erfaringer.
Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.
Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v..
Der er ikke foretaget boreprøve i ydermurene på grund af ejer var ked af det skulle udføres i nybehandlet murværk.

Det opmalte boligareal er lidt større end det oplyste boligareal i BBR-ejermeddelelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på hovedhuset er opbygget som hanebåndskonstruktion.
Hanebåndsloft er med 125 - 150 mm isolering mellem hanebåndsbjælker. Visuel kontrol.



Energimærkning nr.: 100119943
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2009
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Isolering på hanebånd er med god kvalitet og isoleringsevne.
Skråvæggen skønnes at være isoleret med 100 mm isolering.
Lodret skunk er isoleret med 125-150 mm.
Vandret skunke skønnes at være isoleret med 125 - 150 mm. batts.

Forslag 2: Det er ikke rentabelt at efterisolere tagkonstruktionen yderligere.
Ved evt. efterisoleringen må isoleringen ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfod, skunke, skråvægge og hanebånd.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 300 mm. hulmure med ltegl på indvendig og udvendig side.
Ydervæggene var lige blevet sandblæste og pudsede/overfladebehandlet, så ejer var ikke glad for at der skulle bores i væggene.
Ejer formoder at hulmure er isoleret, men er ikke sikker.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1-, 2-fags vinder. Vinduer samt døre er udført i træ og er monteret med termoruder/energiruder.

Forslag 3: At udskifte termoruder til energiruder er ikke rentabelt.
Ved udskiftning af punkterede termoruder anbefales isætning af lavenergiruder meed varm kanter og højisolerende gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: 1) Terrændæk med klinkler og gulvvarme i badeværelse. i stueplan. Endvidere er der lagt klinker i baggang.
2) Det skønnes at ejendommen har uisoleret bjælkelag mod krybekælder i det resterende del af ejendommen.

Forslag 1: Etageadskillelse mod krybekælder er uisoleret.Det anbefales at isolere mellem bjælkerne med 200 mm. batts. De skal forsat sikres god ventilation af krybekælder. Nødvendig frihøjde for udførelse af isoleringsarbejder under bjælker er ca. 50 cm..

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlig ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftræksventil i badeværelse.
Kalfatringsfuger og tætningslister vurderes at være rimelig tætte.

Det er vigtigt at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskifte hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen forsynes med varme fra fælles varmecentral.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100119943
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2009
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Anlægget er opbygget som direkte anlæg.
Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i garage.
Anlægget vurderes at være ældre.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en vandretliggende varmtvandsbeholder.
Størrelsen er skønnet til 150 l.
Beholderen er isoleret med 30 mm..
Der er ikke monteret cirkulation på det varme brugsvand.

Forslag 5: Det er ikke rentabelt at udskifte VVB i garage og monterer solvarmeanlæg for opvarmning af varmt brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse i stueplan.
Varmerør er ført i krybekælder (gulvkonstruktion). Der er ført uisolerede stigrør op til tagetagen igennem boligdelen.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvis utilgængelige.

Forslag 4: Det anbefales at isolere fordelingsrør i skunke med minimum 30 mm. rørskåle.

- Armaturer

Status: Armaturer og blandingsbatterier vurderes at have et middel til lavt vandforbrug. Ved eventuel fremtidig udskiftning/renovering anbefales opsætning af vandbesparende og / eller termostatiske modeller (eventuelt automatiske).

- Automatik

Status: I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Der er termostater på alle radiatorer. Det samme gælder ved gulvvarmesystem i badeværelse.

El

- Belysning

Status: Det anbefales at benytte lavenergipære, hvor dette er hensigtsmæssigt

Vand

- Vand

Status: Et toilet har lavtskyllende funktion på 3 til 6 liter og et toilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter.
Ved eventuel fremtidig udskiftning anbefales opsætning af modeller med mulighed for stort og lille skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100119943
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2009
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg.

Oplyst varmeforbrug

- Udgifter inkl. moms og afgift: 0 kr./år
- Forbrug: 0 MWh fjernvarme/år
- Aflæst periode: 01-01-2008 - 31-12-2008

Kommentar:
Det har ikke muligt at fremskaffe oplysninger omkring ejendommens energiforbrug da denne har været anvendt som udlejningsejendom med skiftende lejere og med perioder med manglende udlejning.
Årsagen til et højere beregnet forbrug end i registreret kan være: 1) Lavere indetemperatur i et eller flere rum end forudsat i beregningerne. 2) Færre beboere end forudsat i beregningerne. 3) Særlige forhold eller adfærd og levevis.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse for boligdelen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2980 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100119943		
Gyldigt 5 år fra:	10-05-2009		
Energikonsulent:	Mogens Pedersen	Firma:	Mogens Pedersen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100119943
Gyldigt 5 år fra: 10-05-2009
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Mogens Pedersen

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:	Mogens Pedersen	Firma:	Mogens Pedersen
Adresse:	Melvangvej 12 6600 Vejen	Telefon:	7696 1188
E-mail:	mp@askovark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-04-2009

Energikonsulent nr.: 101809

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