Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mølleskoven 20
Postnr./by:	9260 Gistrup
BBR-nr.:	851-355944
Energimærkning nr.:	100218767
Gyldigt 10 år fra:	19-04-2011
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vmi-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: 12900 kr./år
- Forbrug: 643 m³ fjernvarme
  2 kløvet rummeter brænde

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	Efterisolere bag radiatorer under vinduespartier i stuen med 50 mm polystyren.	40 m³ Fjernvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	600 kr.	720 kr.	1.2 år
2	Udskiftning af et lags glas ved fordørsparti med lavenergiruder.	12 m³ Fjernvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	190 kr.	1539 kr.	8.1 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.: 100218767
Gyldigt 10 år fra: 19-04-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-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:	700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	2260	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



Energimærkning nr.: 100218767
Gyldigt 10 år fra: 19-04-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-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.
3	Udlægning af ekstra 200 mm mineraluld på loftet	93 m³ Fjernvarme , 0.4 kløvet rummeter Brænde	1400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er almindelige hårde hvidevarer i køkken og bryggers. der er ikke super lavenergiprodukter imellem. Ved evt. udskiftning bør der tænkes på energispare produkter med energimærke på A + og derover.

Bygningen er opført i 1968 i god håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Bygningen ligger i parcelhusområde og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelsestidspunktet.

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie med børn

Huset regnes opvarmet i alle beboelsesrum til 20 grader konstant i året.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er udlagt ca. 150 mm mineraluld på loftet, loftlem er isoleret og men uden tætningslister. Isoelring ligger godt i tagrummet.

Forslag 3: Udlægning af ekstra 200 mm mineraluld på loftet

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 29 cm hulmur med teglsten udv. og letbetonelementer indv. Hulmur er regnet isoleret med 75 mm murbatts, der var normal for opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Efterisolere bag radiatorer under vinduer i stuen med 50 mm polystyren.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er almindelige trævinduer med almindelige termoruder. Der bør tænkes på



Energimærkning nr.: 100218767
Gyldigt 10 år fra: 19-04-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

lavenergiruder ved evt. udskiftning.

Forslag 2: Udskiftning af et lags glas i vinduesparti ved fordøren med lavnergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er i beboelsesrum trægulve på strøer. Gulvene regnes isoleret med 50 mm mineraluld i beboelsesrum og ved terrændæk i bryggers, gæstetoilet, forgang og badeværelse er der regnet med 50 mm støbeisolering, der var normal ved opførelsen.

- Kælder

Status: Huset har ikke kælder eller krybekælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er normal naturlig ventilation i bygningen, med mekanisk udsug fra køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling i nogen rum.

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret fjernvarme med direkte anlæg uden varmeveksler, der udnytter varmen godt.
Der er flere uisolerede rør under varme unitten.
I stuen er der installeret brændeovn.

- Varmt vand

Status: Varmt vand foregår gennem varmeveksler der udeslukkende opvarmer det vand der bruges.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 2 strengs system med vandret fordeling under gulvene.

- Armaturer

Status: Der er ved bruser installeret termostatblandingsbatteri. I køkken alm blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.

El

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100218767
Gyldigt 10 år fra: 19-04-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Belysning

Status: Der er normal belysning for boliger, manuel betjent. Det kan betale sig at etablere sencorer ved lamper i gangarealer og udedørsbelysninger.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er almindelige hårde hvidevarer i køkken og bryggers. der er ikke super lavenergiprodukter imellem. Ved evt. udskiftning bør der tænkes på energispare produkter med energimærke på A + og derover.

Vand

- Vand

Status: Der er normal lavtskyllende toilet i gæstetoilet, det tilrådes ved evt. udskiftning at tænke på energiprodukter med høj og lav skyl, der er ca en besparelse på ca 3-4 m3 om året.
I badeværelse er der installeret energisparende toilet.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme. Det kunne overvejes at installere solvarme til bl.a. opvarmning af brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1968
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m^3 damp)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 161 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2
- Opvarmet areal: 161 m^2
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at beboelsesarealet er 161 m2 i et plan.

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100218767
Gyldigt 10 år fra: 19-04-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.44 kr./m³
Fast afgift på varme:	3343 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100218767
Gyldigt 10 år fra: 19-04-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-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 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:	Ing. Ib Borregaard	Firma:	Vmi-ingeniørfirma
Adresse:	Lupinmarken 204 8800 Viborg	Telefon:	86613546
E-mail:	Vmi@Vmi-Viborg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-04-2011

Energikonsulent nr.: 100048

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