Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Mellergårdsvej 12
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-028374
Energimærkning nr.:	100192771
Gyldigt 5 år fra:	09-11-2010
Energikonsulent:	Ib larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektkontoret af 1991

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: 13500 kr./år
- Forbrug: 4452 kg træpiller
  1070 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	Loftrummet anbefales efterisoleret + 250 mm mineraluld - dampspærreren anbefales tjekket/fornyet.	499 kg Træpiller i sække	1300 kr.	21684 kr.	16.7 år
2	Uisoleret ydervæg i gangen, forsynes med isoleret forsatsvæg (+100 mm mineraluld)	47 kg Træpiller i sække	120 kr.	2030 kr.	16.9 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.: 100192771
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Ib larsen Firma: Arkitektkontoret af 1991

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:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	23710	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 ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3



Energimærkning nr.: 100192771
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Ib larsen Firma: Arkitektkontoret af 1991

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 Etageadskillelsen over kælderen anbefales afterisoleret med 100 mm beskyttet mineraluld.	14 kg Træpiller i sække	40 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende stuehus med et samlet boligareal på 163 m2, hvoraf de 9 m2 er beliggende i tagetagen - bygningen er med 5 m2 kælder.
Bygningen er med 1 toilet/baderum.
Som opvarmningskilde anvendes pillefyr. Pillefyret er opstillet i avlsbygningen.

Ejendommen består af 4 bygninger som flg.: Bygning nr. 001 et Stuehus til landbrugsejendom, Bygningerne nr. 002, 003, 004, er avls- og driftbygninger.

Bygningen skønnes at være uden utilgængelige rum.

Brændeforbruget i pejsen er ikke indregnet i nærværende beregning.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra BBR.
Varmeanlægget i værelset i tagetagen skønnes frakoblet, hvorfor klimaskærmen over etagedækket, ikke er medtaget i nærværende beregning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagdækningen skønnes at være af eternit.
I vestenden af tagrummet forefindes værelse - værelset er uopvarmet - tagetagen bære præg på tiltag til kommende renovering/inddragelse til boligarealet.
Isoleringstykkelse skønnes at have en gennemsnitstykkelse på 150 mm.

Forslag 1: Loftrummet anbefales efterisoleret + 250 mm mineraluld - dampspærreren anbefales tjekket/fornyet.



Energimærkning nr.: 100192771
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Ib larsen Firma: Arkitektkontoret af 1991

- Ydervægge

Status: Soklerne er udført af sylsten.
Ydervæggene blev oplyst til at være 24 cm. massive teglmure.
Indvendigt er ydervæggene forsynet med forsatsvægge i forskellige opbygninger som flg.: baggang samt stue - 200 mm mineraluld + lette gipladevægge. Soveværelse - 150 mm mineral +lette gipspladevægge. Forgangen: er uisolet (24 cm massiv mur) - Toilet/bad: 100 mm mineraluld + letbeton. - Øvrige bagvægge: 100 mm mineraluld + lette gipsvægge.

Forslag 2: Uisoleret ydervæg i gangen, forsynes med isoleret forsatsvæg (+100 mm mineraluld)

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindueselementerne samt terrassedøren i køkkenet er af PVC. for- og bagdørene, er af mahogny -- termoruderne skønnes at være energruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er terrændæk - og blev oplyst opbygget som flg.: Stue samt baggangen - beton + 200 mm polystyrernplader. -- Soveværelset, køkken og kontoret: Strøgulve + 100 mm mineraluld oplagt på klinker. -- værelse: Strøgulve + 50 mm mineraluld oplagt på klinker. -- Spisestue, Uisolerede ventilerede strøgulve -- Bryggers, gang: Uisolerede Klinkegulve. -- Toilet/bad: Klinker + 220 mm isolerin (gulvvarme)
Etagedækket over kælderen er isoleret med 100 mm ubeskyttet polystyrenplade - polystyrenplader anbefales beskyttet jf. gældende regler.

Forslag 3: Etageadskillelsen over kælderen anbefales afterisoleret med 100 mm beskyttet mineraluld.

- Kælder

Status: Bygningen er med kælder (ca. 5m2).

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation fra køkken sker via emhætte.
Ventilation fra toilet/bad sker via el-ventilator samt via oplukkeligt vindue.
Ventilation fra bryggers, sker via oplukkelig vindue.
Døre til toilet/bad samt bryggerser, er uden ventilationsspalter fra tilstødende rum - denne ventilation anbefales etableret.
Ventilation fra beboelsesrum sker via oplukkelige vinduer - vinduerne skønnes at være med ventilationsstillinger.
I forbindelse med udskiftning af vinduer/døre, anbefales alle beboelsesrum, køkkener samt toilet/bad, forsynet med friskluftventiler (min. 60 cm2 pr. rum under 25 m2)
Kondensisoleringen af aftrækskanaler i tagrummet opfylder ikke nugældende krav og anbefales oprettet i for´bindelse med en kommende efterisolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192771
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Ib larsen Firma: Arkitektkontoret af 1991

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er med pillefyr.

- Varmt vand

Status: Boligen får vamtvand via pillefyret samt via Metro El-vandvarmer. El-vandvarmeren blev oplyst brugt når pillefyret var slået fra. I teknikskabet ses uisolerede rør. Uisolerede synlige rør anbefales isoleret.
I en af fordeligsuniterne, ses ir - dette anbefales afklaret.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er 2-strenget, alle varmerør, skønnes at være placeret max 50 mm under isoleringen i de isolerede terrændæk samt i tagrummet.
I skabe - ved varmeindføringerne - ses uisolerede varmerør - disse rør anbefales isoleret.

- Armaturer

Status: Armaturet i brusenischen er termostatstyret. - ved evt. udskiftning, anbefales indkøbt termostatstyrede samt berøringsfrie armaturer.
Alle armaturer skønnes at være med vandsparerer.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med rumtermostater - dog excl. i spisestuen.
I toilet/bad er der gulvarme - varmen reguleres med returtermostatventiler.
Varmeanlægget er uden udestyring - dette anbefales monteret.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Bygningen er med Komfur, køleskab samt emhætte mv.
Ved udskiftning anbefales indkøbt A-mærkede produkter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet er med stort skyl - dette anbefales udskiftet til et toilet med lille og stort skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der forefindes ikke solvarmeanlæg.
I forbindelse med fremtidige investeringer i alternative energiformer anbefales denne energiform iagttaget.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192771
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Ib larsen Firma: Arkitektkontoret af 1991

- Varmepumpe

Status: Der forefindes ikke varmepumpeanlæg.
I forbindelse med fremtidige investeringer i alternative energiformer anbefales denne energiform iagttaget.

- Solceller

Status: Der forefindes ikke solcelleanlæg.
I forbindelse med fremtidige investeringer i alternative energiformer anbefales denne energifor iagttaget.m

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1863
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 163 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Følgende grundlag er gældende:
Håndbogen for energikonsulenter - 2008.3 - EK-pro beregningskærne 4.4.

Målsatte plan- samt facadetegninger - tegningerne er udaterede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.55 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100192771
Gyldigt 5 år fra: 09-11-2010
Energikonsulent: Ib larsen Firma: Arkitektkontoret af 1991

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: Ib larsen
Adresse: Toftegade 27 A
9800 Hjørring
E-mail: arkitektkontoret-af1991@pc.dk
Firma: Arkitektkontoret af 1991
Telefon: 98 90 21 33
Dato for bygningsgennemgang: 22-10-2010

Energikonsulent nr.: 100141

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