Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Grønnevej 14
Postnr./by:	2830 Virum
BBR-nr.:	173-056168
Energimærkning nr.:	100138989
Gyldigt 5 år fra:	25-10-2009
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: 25200 kr./år
- Forbrug: 3222 m³ naturgas

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 uisolerede varmerør.	159 m³ Naturgas	1260 kr.	1390 kr.	1.1 år
2	Udskiftning af naturgaskedel.	664 m³ Naturgas , 277 kWh el	5690 kr.	32200 kr.	5.7 år
3	Isolering af kældergulvet i det opvarmede kælderrum.	101 m³ Naturgas	800 kr.	7672 kr.	9.6 år
4	Isolering af kælderydervægge.	175 m³ Naturgas	1390 kr.	17300 kr.	12.4 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



Energimærkning nr.: 100138989
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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:	8100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	550	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8600	kr./år
• Investeringsbehov:	58600	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138989
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

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.
5 Isolering på hanebåndsloft.	42 m³ Naturgas	330 kr.
6 Udskiftning af ovenlysvindue i badaværelse på 1.sal og udskiftning af rude mod nord til energirude.	18 m³ Naturgas	140 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 fra E til D.

Ejendommen er et fritliggende enfamiliehus, opført i 1930, og efterisoleret og istandsat i d seneste år.
Huset er opført i et plan med tag-etage og tilbygning med havstue mod vest.
Beboelsesareal ca 180 m2 og 48 m2 kælder, hvoraf de 20 m2 kælder er medregnet i det opvarmede areal.

Isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er dels oplyst og dels skønnede udfra isoleringsstandarden på opførelses- eller istandsættelsestidspunkterne.

Beboelsen fremstår med efterisolering af hule mure, isolering i gulve mod krybekælder, med isoleret tagkonstruktion og med energi-termoruder overalt, på nær et vindue.

I kælder er der mulighed for opvarmning af enkelte rum.
Varmeforbruget til opvarmning af et kælderrum på20 m2 er medtaget.
De øvrige rum i kælderen er ikke medtaget ved beregning, da rummene overvejende vurderes som uopvarmet, eller opvarmet til mindre end 20° C.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138989
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Ejer har givet oplysninger om om isoleringsforholdene.
Ved besigtigelsen forelå ikke tegningsmateriale, der redegjorde for isoleringsforholdene.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen over havstuen er skønnet isoleret med 150 mm isolering.
På hanebåndsloft er målt 100 mm mineraluldsgranulat + oplyst isoleret med min. 100 mm indblæst isolering i bjælkelaget.
I skråvæggene er skønnet 150 mm mineraluld. Skråvægge skønnes isoleret helt til tagfod.

Forslag 5: Isolering på hanebåndsloft med 150 mm mineraluld. Forslaget er ikke rentabelt.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er oplyst efetrisolerede med hulmursgranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Yderdøre og vinduer er alle nyere med energi-termoruder, med undtagelse af et mindre vindue mod nord og ovenlysvindue mod vest.

Forslag 6: Udskiftning af ovenlysvindue i badaværelse på 1.sal og udskiftning af rude mod nord til energirude. Forslaget er ikke rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælderen er vurderet som uisoleret.
Gulv mod krybekælderen er isoleret med 150 mm mineraluld.
Kældergulvet er vurderet uisoleret.

Forslag 3: Isolering af kældergulvet i det opvarmede kælderrum med 100 mm hård isolering under gulvtæppet.

- Kælder

Status: Kælderen er med undtagelse af det store kælderrum ikke medregenet i det opvarmede areal, idet den fremstår som uopvarmet.

Forslag 4: Isolering af kælderydervægge med 150 mm mineralulkd i skelet med gipspladebeklædning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138989
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg med ældre naturgasfyr - solokedel, placeret i opvarmet kælderrum.

Supplerende opvarmning med brændeovn placeret i stuen.

Forslag 2: Udskiftning af naturgaskedel med kondenserende kedel, med sparepumpe på varmecirkulationen og temperaturstyring fra udeføler.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand fra vandvarmer, Metro på 110 liter tilsluttet naturgasfyret. Beholderen er placeret i opvarmet kælderrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetagen løber i kælderen, og er delvis isolerede med o. 20 mm materiale.
Enkelte varmerør mangler isolering.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør. Med 30-40 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, og ingen automatik til regulering af temperaturen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1930
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 170 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138989
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
Energikonsulent: Marie-Louise Johansen Firma: Marie Louise Johansen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138989
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2009
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:	24-10-2009

Energikonsulent nr.: 101406

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