Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Enslevvej 18
Postnr./by:	8860 Ulstrup
BBR-nr.:	710-014150
Energimærkning nr.:	100238312
Gyldigt 10 år fra:	23-08-2011
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Viborg

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: 13700 kr./år
- Forbrug: 5047 kg træpiller
  410 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	Udskiftning af pumpe.	254 kWh el	510 kr.	2000 kr.	3.9 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.

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



Energimærkning nr.: 100238312
Gyldigt 10 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	700	kr./år
• Investeringsbehov:	6430	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.: 100238312
Gyldigt 10 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	210 kr.
3 Efterisolering af varmerør.	43 kg Træpiller i sække	110 kr.
4 Opsætning af solvarmeanlæg.	423 kg Træpiller i sække 410 kWh Elvarme , -134 kWh el	1630 kr.
5 Efterisolering af gulve.	381 kg Træpiller i sække	990 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I forhold til da bygningen blev opført er den energimæssigt blevet forbedret med en række tiltag. Loftet er efterisoleret. Ydermuren er efterisoleret. Alle vinduer og terrassedør er udskiftet til nye med energiruder. For- og bagdør er nye isolerede døre. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1880 og ombygget i 1969, jf. BBR. Huset opvarmes med fastbrændsel.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er fastsat ved besigtigelse suppleret med oplysninger fra ejeren.

Bygningen anvendes til beboelse, enfamiliehus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som en hanebåndskonstruktion, og tagbelægningen er af metalplader. Loftrummet er isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: De murede ydervægge er udført som en massiv helstensmur, som er isoleret med ca. 100 mm mineraluld på indvendig side.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og terrassedøren er med energiruder. For- og bagdør er nye isolerede døre.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100238312
Gyldigt 10 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

Status: Det antages, at terrængulvet er isoleret med 20 cm leca.

Forslag 5: Ved renovering af terrængulvene og gulvet i udestuen foreslås det at ophugge de eksisterende gulve inkl. isoleringsmaterialet. Der skal udgraves således, at de nye gulve kan isoleres med mindst 300 mm polystyren. Isoleringen afsluttes med 10 cm betonlag inkl. afretning, hvorpå der lægges den ønskede gulvbelægning.

I forbindelse med udgravningen af de eksisterende gulve bør der samtidig udgraves langs soklen og etableres en kuldebroisolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I bryggerset er der naturligt aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et 2-strengs radiatoranlæg. Varmeanlægget bliver forsynet med varme fra et biobrændselsfyr (pillefyr), som er placeret i et udhus.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en ca. 110 liter brugsvandsbeholder, som er placeret i bryggerset. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand. Varmtvandsbeholderen har indbygget en el-patron.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene i fyrrummet er isoleret med ca. 20 mm rørskåle. De øvrige varmerør i udhuset og i loftrummet antages at være isoleret med 60 mm mineraluld.

Forslag 3: Varmerørene i fyrrummet foreslås efterisoleret således, at den samlede isoleringstykkelse er 60 mm mineraluld, som afsluttes med pap eller plastkappe.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterierne til køkkenvask og håndvask har vandreducerende sparepalatorer. Bruseren er en sparebruser. Blandingsbatterierne er med et greb.

- Automatik

Status: Der er monteret radiatortermostat-ventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpen til varmeanlægget bør udskiftes til en mindre trykstyret sparepumpe (A-pumpe).

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238312
Gyldigt 10 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet med et skyl.

Forslag 2: Toilettet bør udskiftes til en vandbesparende type med to skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.

Forslag 4: Det foreslås, at der monteres et solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion og rumopvarmning. Der opsættes en solfanger med et absorberareal på ca. 7 m2. Brugsvandsbeholderen udskiftes til en beholdertype, som er beregnet til solvarmeanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1880
• År for væsentlig renovering:	1969
• Varme:	Træpiller i sække (ton)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Krm.)
• Boligareal i følge BBR:	110 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	110 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

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.: 100238312
Gyldigt 10 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Botjek Viborg

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:	Ulrik Bakmann	Firma:	Botjek Viborg
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	Telefon:	86 61 25 19
E-mail:	ulrac@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-08-2011

Energikonsulent nr.: 250903

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