Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hovedgaden 5
Postnr./by:	8832 Skals
BBR-nr.:	791-213055
Energimærkning nr.:	100165759
Gyldigt 5 år fra:	25-06-2010
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: 34000 kr./år
- Forbrug: 39 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	Efterisolere over hanebånd med ekstra 200 mm mineraluld. Lodrette- og vandrette skunke med ekstra 200 mm mineraluld	2.8 MWh Fjernvarme	1830 kr.	29638 kr.	16.2 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



Energimærkning nr.: 100165759
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4900	kr./år
• Investeringsbehov:	153700	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: C

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165759
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Udskiftning af glas i forsatsrammer med lavenergruder.	4.9 MWh Fjernvarme	3210 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det kan betale sig at efterisolere tagetagen. Det kunne overvejes at installere alternativ varme, som solvarmeanlæg, brændeovn eller lign.
Ved evt. udskiftning af vinduer og døre bør der tænkes på lav energiprodukter.

Bygningen er opført i 1906 i god håndværksmæssig skik af almindelige materialer.
Bygningen ligger i landsby område og er fritliggende.
Varmeisolering er normal fra opførelsestidspunktet.

Bygningen regnes anvendt udelukkende til beboelse for normal familie.

Da der ikke er adgang til konstruktionerne er der anslået isoleringstykkelser flere steder.
Hvis tagbelægningen engang skal udskiftes, skal der tænkes på at efterisolere tagetagen

Huset regnes opvarmet i alle beboelsesrum til 20 grader konstant i året. Uopvarmede rum regnes til 10 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Spidsloft regnes uopvarmet og loft over hanebånd er regnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i spidsloft er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.
Vandrette- og lodrette skunke er anslået isoleret med 100 mm.
Skråvægge er anslået isoleret med 100 mm.
Lofter mod flade ntage er regnet isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Efterisolere over hanebånd med ekstra 200 mm mieraluld.
Ekstra isolering i lodrette- og vandrette skunke med 200 mm mineraluld

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 29 cm hulmur med teglsten udv. og bagmursten indv. Hulmur er regnet isoleret med 75 mm rockwoll granulat, hvilket er oplyst af ejer og forrige ejer i.h.t. sundhedsattest fra 23-10-1996



Energimærkning nr.: 100165759
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er de originale vinduer med et lags glas og forsatsruder med et lags glas.
Det kunne overvejes at udskifte ruderne i farsatsrammerne med lavenergi termoruder.
Døre er med koblede rammer med 2 gange 1 lags glas.

Forslag 2: Udskiftning af glas i forsatsruder med lavenergruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er regnet som terrændæk og anslået uisoleret.
Gulv mod kælder er regnet som betondæk.

- Kælder

Status: Lille kartoffelkælder regnes uopvarmet.

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 blev installeret centralvarme i 1958. Huset opvarmes med fjernvarme med direkte fjernvarmevand i systemet.
Der er ikke alternativ opvarmning.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget er et 1 strengs system med vandret fordeling i beboelsesrummene.

- Armaturer

Status: Der er monteret termostatblandingsbatterier ved brusere i badeværelser og alm køkken blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne



Energimærkning nr.: 100165759
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.

El

- 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 toiletter i bygningen. Toilet i badeværelse mod nord er monteret med høj- og lav skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, det kunne overvejses at installere solfanger til opvarmning af bl.a. brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1906
- År for væsentlig renovering: 1956
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 350 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 350 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at bebygget areal er 232 m2. Udnyttet del af tagetagen 118 m2. Samlet beboelsesareal i bygningen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165759
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

er 350 m2

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	656 kr./MWh
Fast afgift på varme:	8125 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165759
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
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 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: Ing. Ib Borregaard
Adresse: Lupinmarken 204 8800 Viborg
E-mail: Vmi@Vmi-Viborg.dk
Firma: Vmi-ingeniørfirma
Telefon: 86613546
Dato for bygningsgennemgang: 24-06-2010

Energikonsulent nr.: 100048

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