Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tingvej 20
Postnr./by:	8832 Skals
BBR-nr.:	791-214469
Energimærkning nr.:	100209799
Gyldigt 7 år fra:	04-03-2011
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: 22200 kr./år
- Forbrug: 23 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	Montering af ekstra 100 mm mineraluld under gulve mod krybekælder.	2.4 MWh Fjernvarme	2020 kr.	30912 kr.	15.3 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



Energimærkning nr.: 100209799
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

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:	1900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	30910	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 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209799
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Udlægning af ekstra 150 mm mineraluld på loftet, incl. tætning og isolering af loftlem.	1.8 MWh Fjernvarme	1520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det kan betale sig at efterisolere loftlemmen, evt. udlægning af ekstra isolering på loftet og under gulve mod krybekælder.

Bygningen er opført i 1963 og tilbygget i 1970 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. Uopvarmede rum regnes til 10 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er udlagt 200 mm mineraluld på loftet, loftlem er et lags glæas uden tætningslister. Isoelring ligger normalt i tagrummet.

Forslag 2: Udlægning af ekstra 150 mm mineraluld på loftet incl. isolering og tætning af loftlem.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er normal 29 cm hulmur med teglsten udv. og leca sten/ 7,5 cm siporex indv.. Hulmur er isoleret med 75 mm murbatts i.h.t. tegningerne.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er almindelige trævinduer med almindelige termoruder. Der bør tænkes på lavenergiruder ved evt. udskiftning.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er isoleret med 50 mm a-batts. I gl. bygning er gulvet mod krybekælder 10 cm siporexplader. Terrændæk er isoleret med leca lag på 12 til 25 cm.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209799
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

Forslag 1: Opsætning af ekstra 100 mm mineraluld under gulve mod krybekælder.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

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 redan styrings anlæg med varmeveksler, der udnytter varmen godt.
Der er flere uisolerede rør under varme unitten.

- 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 i krybekælder med anslået isolering på ca 30 mm.

- Armaturer

Status: Der er ved bruser monteret gammel uøkonomisk blandingsbatteri. Det tilrådes at udskifte amaturerne med termostatblandingsbatteri, der regulerer brugsvandet, dette ville kunne spare ca 2-3 m3 vand om året ved normal brug for familien.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler der regulerer varmen efter den interne varmetilskud og solvarmen gennem vinduer.
Cirkulationspumpe ved varmeanlæg er ny energisparende pumpe

El

- Belysning

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209799
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
Energikonsulent: Ing. Ib Borregaard Firma: Vmi-ingeniørfirma

- 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 gæstetoiletrum, 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. Bygningens badeværelse er monteret med lavtskyllende toiletter der er monteret med høj og lavt skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1963
- År for væsentlig renovering: 1970
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplyser at beboelsesarealet er 144 m2 i et plan.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 850 kr./MWh
Fast afgift på varme: 1928 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100209799		
Gyldigt 7 år fra:	04-03-2011		
Energikonsulent:	Ing. Ib Borregaard	Firma:	Vmi-ingeniørfirma

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209799
Gyldigt 7 år fra: 04-03-2011
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 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	Firma:	Vmi-ingeniørfirma
Adresse:	Lupinmarken 204 8800 Viborg	Telefon:	86613546
E-mail:	Vmi@Vmi-Viborg.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-03-2011

Energikonsulent nr.: 100048

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