



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Langagervej 71
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-023170
 Energimærkning nr.: 100129453
 Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
 Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Jens Kr. Andreasen A/S



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: 15800 kr./år
- Forbrug: 15 kløvet rummeter brænde
690 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. Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
6 30 mm rørskåler på alle varmerør i fyrrum	1.3 kløvet rummeter Brænde	1270 kr.	880 kr.	0.7 år
7 30 mm rørskåler på alle varmtvandsrør i fyrrum.	0.6 kløvet rummeter Brænde	610 kr.	400 kr.	0.7 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 nr.: 100129453
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen Firma: Jens Kr. Andreasen A/S



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:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	50	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1900	kr./år
• Investeringsbehov:	1300	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



Energimærkning nr.: 100129453
 Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
 Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen Firma: Jens Kr. Andreasen A/S

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.
1 + 250 mm isolering på hanebåndsloft	0.5 kløvet rummeter Brænde	490 kr.
2 + 150 mm isolering på skråvægge	0.9 kløvet rummeter Brænde	840 kr.
3 + 250 mm isolering på lodrette skunkvægge	0.3 kløvet rummeter Brænde	320 kr.
4 + 250 mm isolering på vandret skunkgulv.	0.3 kløvet rummeter Brænde	320 kr.
5 + 250 mm på vandret loft ved mellembygning	0.4 kløvet rummeter Brænde	350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det har ikke været muligt at fremskaffe tekniske data på kedlen, hvorfor der er anvendt standardværdier.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Jvf. ejeroplysninger er skrå- og skunkvægge isoleret med 100 mm.

Forslag 1: + 250 mm isolering på hanebåndsloft.

Forslag 2: + 150 mm isolering på skråvægge. Ekst. skråvægge nedtaget og nye opsættes

Forslag 3: + 250 mm på lodrette skunkvægge.

Forslag 4: + 250 mm på vandret skunkgulv.

Forslag 5: + 250 mm isolering af loft i mellembygningen.

• Ydervægge

Status: Jvf. ejeroplysninger er bygningen hulmursisoleret.
 Der er opsat pladebeklædninger på indiv. vægge.



Energimærkning nr.: 100129453

Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009

Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen

Firma: Jens Kr. Andreasen A/S

Mellembygningen er 24 cm. massiv mur ,hvor der indv. er opsat forsatsvæg med 75 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med energiruder,

- Gulve og terrændæk

Status: Jvf. ejeroplysninger er alle gulve blevet isoleret med ca. 150 mm flamingo.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturligt ventilation,dog mekanisk fra emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat en Omlan 25 fastbrændselskedel.
Det vurderes at akumuleringsstanken er på ca. 200 ltr.
Der er udført gulvvarme i hele stueetagen.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en 110 ltr. VVB fra 1997 med eltilslutning.

Forslag 7: 30 mm rørskåler på alle varmtvandsrør i fyrrum

- Fordelingssystem

Status: Alle rør er ført i gulv.

Forslag 6: 30 mm rørskåler på alle varmerør i fyrrum.

- Armaturer

Status: Alm. blandingsbatterier ved tapsteder.

- Automatik

Status: Der er ingen automatik på anlægget,bortset fra termostatventiler på radiatorer.

El

- Belysning

Status: Alm. rumbelysning.



Energimærkning nr.: 100129453
 Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
 Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen Firma: Jens Kr. Andreasen A/S

• Hårde hvidevarer

Status: Komfur, opvaskemaskine m.v. er alle mere end 5 år gamle. Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Status: Der er et toilet i bygningen, med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 4 og 6 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Klv.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer der er anført i BBR-skema svarer ikke til de opmålte.
 Det er de opmålte arealer som indgår i rapporten.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100129453
Gyldigt 5 år fra: 06-08-2009
Energikonsulent: Jens Kr. Andreasen Firma: Jens Kr. Andreasen A/S

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jens Kr. Andreasen	Firma:	Jens Kr. Andreasen A/S
Adresse:	Gl. Kongevej 8 6070 Christiansfeld	Telefon:	74 56 19 00
E-mail:	jka@arkitekt-andreasen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-08-2009

Energikonsulent nr.: 100292

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