



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kiderisvej 6
 Postnr./by: 7400 Herning
 BBR-nr.: 657-244325
 Energimærkning nr.: 100187011
 Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20000 kr./år
- Forbrug: 26 skov rummeter brænde

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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
1 Udskiftning af cirkulationspumpen med en ny elsparepumpe.	455 kWh el	910 kr.	3000 kr.	3.3 år
2 Nyisolering med 30 mm rørskåle på tilgængelige rørføringer ved kedlen og i kælderen.	2.6 skov rummeter Brænde , 22 kWh el	2010 kr.	14885 kr.	7.4 år
3 Isolering på undersiden af kælderdekke med 175 mm isolering, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	3.5 skov rummeter Brænde , 29 kWh el	2650 kr.	54500 kr.	20.6 år
5 Montering af en indvendig væg med 150 mm isolering til merisolering af ydervægge og radiatornicher.	3.8 skov rummeter Brænde , 32 kWh el	2880 kr.	101100 kr.	35.1 år

Bemærk:
 Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
 Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100187011

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010

Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



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 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:	7200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	177920	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



Energimærkning nr.: 100187011
 Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Udskiftning af toilettet med et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.	6 m ³ vand	210 kr.
6 Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.	1.7 skov rummeter Brænde	1330 kr.
7 Demontering af beklædning på skråvæggene og efterisolering med 225 mm til en samlet tykkelse på 350 mm afsluttet med ny beklædning.	0.5 skov rummeter Brænde	350 kr.
8 Efterisolering med 225 mm på lodrette skunkvægge og gulvet i den vandrette skunk til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	0.3 skov rummeter Brænde	240 kr.
9 Efterisolering med 125 mm på hanebåndsloftet til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	0.2 skov rummeter Brænde	190 kr.
10 Ud- eller indvendig 150 isolering af den lette ydervæg ved kvisten.	0.2 skov rummeter Brænde	180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et stuehus til en landejendom.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.

Dokumentation for beregning af energimærket:

Ydervægge: Sælgers oplysning.

Gulve: Sælgers oplysning.

Løfter: Kontrolmål.

Vinduer og døre: Opmåling.

Varmeanlæg: Visuel.

Rørføringer: Skøn.



Energimærkning nr.: 100187011
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Konstruktionerne i tagetagen var oprindeligt isoleret med 25 mm mineraluldsmåtter. Der er siden foretaget efterisolering så konstruktionerne nu er isoleret som følger:
Loft over hanebånd: 225 mm.
Skråvægge, lodret- og vandret skunk: 125 mm.

Forslag 7: Demontering af beklædning på skråvæggene og efterisolering med 225 mm til en samlet tykkelse på 350 mm afsluttet med ny beklædning.

Forslag 8: Efterisolering med 225 mm på lodrette skunkvægge og gulvet i den vandrette skunk til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 9: Efterisolering med 125 mm på hanebåndsloftet til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure med formur af tegl og bagmur af molersten. Væggene er isoleret med indblæst mineraluld.

Forslag 5: Montering af en indvendig væg med 150 mm isolering til merisolering af ydervægge og radiatornicher.

Forslag 10: Ud- eller indvendig 150 isolering af den lette ydervæg ved kvisten.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ.
Ruder er 2- lags termoruder.
Fuger regnes tætte.

Forslag 6: Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100187011

Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010

Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Status: Gulv mod kælderen er et baumadæk med slidlag og hhv. træ- hhv. vinylbelægning. konstruktionen er ikke yderligere isoleret.

Forslag 3: Isolering på undersiden af kælderdekke med 175 mm isolering, afsluttet med en egnet pladebeklædning.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder under bygningen.
Kælderen medregnes ikke som opvarmet i dette energimærke.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

• Køling

Status: Der er ikke køling.

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med en fastbrændselskedel der er opstillet i anden bygning.

I kælderen er der opstillet en ældre kedelunit for fyring med olie. Kedlen er tilsluttet varmeanlægget men virker som reservekedel.

Forslag 1: Udskiftning af cirkulationspumpen med en ny elsparepumpe.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en 4000 liter buffertank der er placeret i et rum ved siden af kedlen.
Herfra føres vandet videre til beboelsen hvor varmtvandsbeholderen er den indbyggede beholder i en ældre kedelunit der er placeret i kælderen.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg.
Rørføring under loftet i kælderen.

Forslag 2: Nyisolering med 30 mm rørskåle på tilgængelige rørføringer ved kedlen og i kælderen.

• Armaturer

Status: Armatur ved køkkenvask er 2- grebs.



Energimærkning nr.: 100187011
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved badekar er termostatisk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med standardskyl og middelt vandforbrug.

Forslag 4: Udskiftning af toilettet med et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmpumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 190 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus



Energimærkning nr.: 100187011
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



- Kommentar til BBR-oplysninger:

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 750 kr./skov
rummete
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100187011
Gyldigt 5 år fra: 10-10-2010
Energikonsulent: Kristian Rasmussen

Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS



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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Arkitekt Kristian Rasmussen ApS
Adresse:	Hybenvej 3 6753 Agerbæk	Telefon:	20 99 69 76
E-mail:	kr@kr.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-10-2010

Energikonsulent nr.: 102159

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