



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Parkvej 12
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-008465
 Energimærkning nr.: 100176420
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 kolding



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: 27000 kr./år
- Forbrug: 44 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.

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 Efterisolering af væg mod uopvarmet rum.	1.4 MWh Fjernvarme	710 kr.	13035 kr.	18.4 år
2 Efterisolering af gulv mod kælder og krybekælder.	5.5 MWh Fjernvarme	2790 kr.	81015 kr.	29 år
3 Efterisolering af kælderydervægge.	0.8 MWh Fjernvarme	380 kr.	13035 kr.	34.3 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.



Energimærkning nr.: 100176420
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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:	3900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3900	kr./år
• Investeringsbehov:	107090	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.: 100176420
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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 1-lags glastruder.	7.4 MWh Fjernvarme	3770 kr.
5 Efterisolering af loftadskillelsen.	4.6 MWh Fjernvarme	2380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1936. Isoleringens tilstand i bygningen, som er opvarmet med fjernvarme, er under middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende. Bygningen er efterisoleret i større omfang for nogle år tilbage, men lever på flere punkter ikke op til et nutidigt niveau. Der er enkelte rentable besparelsmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Kælderrum mod sydøst er forsynet med varmeinstallation, hvorfor den iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er utilgængelig og isoleringen er skønnet til 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 250 mm mineraluld kl. 37.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 320 mm hulmur som er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Radiatorbrystninger er massive og uisolerede.

Forslag 1: Skillevejge mod uopvarmet kælderrum anbefales efterisoleret med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning. Radiatorbrystninger anbefales efterisoleret ved opsætning af 30 mm isoleringsplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100176420

Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010

Energikonsulent: Henrik Lundgaard

Firma: factum2 kolding

Status: Vinduer er overvejende med 1 lag glas. Der er dog 2-lags glasrude i soveværelsesvinduer.

Forslag 4: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude.
Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m²K. Der bør vælges ruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod krybekælder er skønnet isoleret med 50 mm mineraluld. Det er ikke muligt at besigtige krybekælderen.
Etageadskillelse over kælderen er skønnet uisolert bortset fra evt. lerindskud i træbjælkelaget over betondækket.

Forslag 2: Gulv mod krybekælderen anbefales efterisolert ved opsætning af 200 mm isolering under/mellem træbjælkelag.
Gulv mod kælder anbefales efterisolert med 100 mm isolering i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Det er vigtigt at ventilation af kælder og krybekælder forbedres for at undgå fugtophobning og risiko for følgeskader på bygningsdele.

• Kælder

Status: Kælderydervægge er af massiv uisolert beton.
Kældergulv er skønnet som uisolert betongulv.

Forslag 3: Kælderydervægge anbefales efterisolert med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Vandvarmeren er skønnet til 100 liter og skønnet isoleret med 100 mm isolering.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør som fremføres i kælder er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 10 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100176420
 Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

• Armaturer

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer. Badearmatur er af termostatstyret type.

• Automatik

Status: Der er radiatortermostater på de fleste radiatorer.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 180 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal som det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Der er kun foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	512.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3990 kr./år
El:	1.63 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100176420
Gyldigt 5 år fra: 23-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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:	Henrik Lundgaard	Firma:	factum2 kolding
Adresse:	Esbjergvej 84	Telefon:	74 56 04 86
E-mail:	hlu@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-08-2010

Energikonsulent nr.: 101977

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