Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	P.A. Madvigs Vej 21
Postnr./by:	6100 Haderslev
BBR-nr.:	510-008407
Energimærkning nr.:	100195071
Gyldigt 5 år fra:	22-11-2010
Energikonsulent:	Henrik Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Haderslev

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: 17400 kr./år
- Forbrug: 26 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	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælderrum.	1 MWh Fjernvarme	520 kr.	9730 kr.	18.7 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.

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 nr.: 100195071
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 Haderslev

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	9730	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.: 100195071
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 Haderslev

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskiftning af termoruder.	1.3 MWh Fjernvarme	640 kr.
3	Efterisolering af loftadskillelsen.	1.4 MWh Fjernvarme	730 kr.
4	Efterisolering af varme rør i kælder.	0.7 MWh Fjernvarme	350 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af den oprindelige bygning fra 1963 samt tilbygning fra 1977.

Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra evt. brug af brændeovn. Til orientering giver 1 rummeter tørt bøgebrænde ca. 1.000 kWh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.

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 besparelsesmuligheder 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 besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.
Bygningen er i god energimæssig tilstand for alderen. Der er ingen rentable besparelsesmuligheder.

Kælderrum mod sydøst og badeværelse i kælder er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftadskillelsen er isoleret med ca. 200 mm mineraluld.

Forslag 3: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 150 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 320 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet med 70 mm mineraluld. Isoleringstilstanden er baseret på udleveret snittegning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med termoruder, men der er monteret energiruder i vinduer/døre mod



Energimærkning nr.: 100195071
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 Haderslev

vest i pejsestue og værelsesvinduer mod øst.

Forslag 2: Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m2K.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælderrum mod sydøst, badeværelse i kælder og pejsestue er utilgængelige og skønnet isoleret med 50 mm isolering / Lecanødder.
Gulve mod uopvarmet kælderrum er iht. udleveret tegning isoleret med 50 mm isolering i bjælkelaget.

Forslag 1: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 150 mm mineraluld kl. 37 under etageadskillelsen i stål-lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

- Kælder

Status: Ydervægge i kælderrum mod sydøst er i ht. ejers oplysninger herom indvendigt isoleret med 10 mm flamingo.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Der er brændeovn i stuen. Denne indgår ikke i beregningen af energimærket, da der er installeret radiatoranlæg her.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Metro og på 110 liter.

- Fordelingssystem

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

Forslag 4: Varme rør i uopvarmet kælderrum anbefales efterisoleret med Ø60 mm rørskåle.

- Armaturer

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195071
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 Haderslev

Badearmatur er af termostatstyret type.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug. Det anbefales at toiletter med middel skyl udskiftes til type med lavt skyl. I ældre afløbsinstallationer bør nye toiletter dog have en mindste skyllemængde på 4,5 liter, for at undgå risiko for funktionsproblemer / tilstopning.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1963
• År for væsentlig renovering:	1977
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	139 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	174 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	512.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3882 kr./år
El:	1.63 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100195071
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 Haderslev

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: Henrik Lundgaard
Adresse: Kampesmose 40
6070 Christiansfeld
E-mail: hlu@factum2.dk

Firma: factum2 Haderslev
Telefon: 7025 5757
Dato for bygningsgennemgang: 10-11-2010

Energikonsulent nr.: 250847

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