Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Buskhøjvej 12
Postnr./by:	6330 Padborg
BBR-nr.:	580-000159
Energimærkning nr.:	100172181
Gyldigt 5 år fra:	03-08-2010
Energikonsulent:	Anders Møller
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek 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: 17800 kr./år
- Forbrug: 33 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 tilslutningsrør.	0 MWh Fjernvarme	20 kr.	100 kr.	5 år
2	Efterisolering af ydervægge.	7.9 MWh Fjernvarme	3660 kr.	22528 kr.	6.2 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



Energimærkning nr.: 100172181
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3600	kr./år
• Investeringsbehov:	22630	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 og 7.4.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100172181
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af varmerør.	0.6 MWh Fjernvarme	280 kr.
4	Efterisolering af loft.	2.9 MWh Fjernvarme	1340 kr.
5	Efterisolering af gulve.	2.8 MWh Fjernvarme	1270 kr.
6	Udskiftning til lavenergi.	0.3 MWh Fjernvarme	140 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1957 samt tilbygning i 1973 og har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på lofter og gulve samt vinduer.

Krybekælder og loft over bagbygning er utilgængelig.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse og er i BBR registreret som sådan.

Der foreligger enkelte tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningen anvendte.
Der foreligger oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol samt måltagning.
Taget er en traditionel gitterspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering mellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 125 mm. På siden vendende mod beboelserum er der foretaget forskalling og beklædning med puds.
Uisoleret loftlem er placeret i gang.
Tag er cementbaserede bølgeplader.
Taget på tilbygningen fra 1973 er built-up tag med bjælkrspær. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 100 mm. På siden vendende mod beboelserum er der foretaget forskalling og beklædning med puds.
Taget er tagpap.

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod det uopvarmede loft med yderligere minimum 200 mm.
Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger, tegninger samt måltagning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100172181
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ydervæggen i oprindelig del fra 1957 er en 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og indvendig.Hulmuren er uisoleret.
Ydervæggen i tilbygning fra 1973 er en 300 mm hulmur med ½-stens tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret med 75 mm isolering i alt.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere hulmuren ved indblæsning af granulat. Indblæsningen sker udefra, og det foreslås, at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolering Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 33 77 33 77. Defekte fuger bør udbedres før indblæsningen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre samt glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med energitermoruder samt enkelte med tolags termoruder. Ruder er med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med energitermoruder med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 6: I forbindelse med udskiftning af vinduer eller ruder, anbefales det at anvende lavenergiruder og derved reducere bygningens varmetab gennem vinduer og døre.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav U-værdi på glas og glas med varm kant.
Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret ejeroplysninger.
Gulvet er et krybekældergulv med træ- eller klinkebeklædning vendende mod beboelse. Gulvet er isoleret med 50 mm.
I køkken, badeværelse og stue i tilbygning, hvor der er gulvvarme, er gulvet isoleret med 260 mm.
Gulvbelægninger er klinker, træ og tæppe.
Der er gulvvarme i køkken, badeværelse og stue i tilbygning.

Forslag 5: Det anbefales i forbindelse med renovering at efterisolere etageadskillelsen mod krybekælderen således at den samlede isoleringstykkelse er minimum 200 mm.
Herved nærmer isoleringsstandarden sig nutidens krav.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, da fuger omkring vinduer og døre er intakte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100172181
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i teknikrum.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker via en vægmonteret 110 liters varmtvandsbeholder af mærket, Metro, årgang ca. 2000, som er placeret i teknikrum.
I forbindelse med varmvandsbeholderen er der ca 0,5 meter usolierede tilslutningsrør.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrørene til varmtvandsbeholderen med min. 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføring er ført i synlige rørkanaler på loft samt i krybekælder.
Installationen er uden cirkulationspumpe.

Forslag 3: Det anbefales at isolere rørene i teknikrum og på loft med minimum 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armaturer har alle et lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Gulvvarmen er manuelt styret ved varmeinstallation.

El

- Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.
Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100172181
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

Da bygningen opvarmes med fjernvarme, anses det ikke på nuværende tidspunkt som værende rentabelt at etablere hverken solvarme eller varmepumper.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering: 1973
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 116 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal stemmer ikke overens med BBR oplysninger.
Det opmålte areale er 21 m2 større end angivet i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	462.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2347 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100172181
Gyldigt 5 år fra: 03-08-2010
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek 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: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41
E-mail: amo@botjek.dk
Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 30-07-2010

Energikonsulent nr.: 250876

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