



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Udsigten 5
 Postnr./by: 4760 Vordingborg
 BBR-nr.: 390-023381
 Energimærkning nr.: 100109240
 Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
 Morten Abildgaard
 Energikonsulent: Andersen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S



Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 49300 kr./år

• Forbrug: 28660 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
1 Loftet i garagen efterisoleres	4500 kWh Elvarme , 0	7730 kr.	29175 kr.	3.8 år
2 Indvendig væg mod garage isoleres	2353 kWh Elvarme , 0	4040 kr.	17250 kr.	4.3 år
3 Loftet efterisoleres til 300 mm	2703 kWh Elvarme , 0	4640 kr.	58434 kr.	12.6 år
5 Varmeanlægget konverteres til gaskedel og solvarme.	Ny varmeforsyning	29130 kr.	167000 kr.	5.7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100109240
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Morten Abildgaard
Energikonsulent: Andersen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S



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:	36400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-360	kr./år
• Besparelser i alt:	36000	kr./år
• Investeringsbehov:	271900	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: **C**

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.



Energimærkning nr.: 100109240
 Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
 Morten Abildgaard
 Energikonsulent: Andersen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 Ruder med to-lags glas eller termoruder udskiftes til energiruder	1925 kWh Elvarme , 0	3300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1977.
 Der foreligger en utydelig tegning med planer, hvor dateringen ikke kan aflæses.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen fremstår energimæssigt uden væsentlige forbedringer siden opførelsestidspunktet. Der er mange rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Den halvdel af kælderen der ikke benyttes til garage regnes med i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Huset har sadeltag på hanebåndsspær og udnyttet tagetage. Isoleringen i skunke er målt til 100 mm mineraluld, mens isoleringen på hanebånd er målt til 200 mm mineraluld. I skråvægge skønnes isoleringen af være 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Loftet efterisoleres til 300 mm mineraluld. I skunke efterisoleres ved at der lægges yderligere 200 mm mineraluld direkte ovenpå den eksisterende isolering, mens der på hanebånd lægges yderligere 100 mm på den eksisterende isolering, til ialt 300 mm mineraluld. Skråvæggene efterisoleres ved at der opbygges skelet forankret til spærerne, isoleres med 200 mm mineraluld og afsluttes med to lag gips.

• Ydervægge

Status: Huset har 350 mm hulmure og er skønnes opbygget med formur i murværk og bagmur i letbetonelementer. Hulmuren skønnes i henhold til opførelsestidspunktet isoleret med 70 mm mineraluld.

Forslag 2: Den gennemgående, langsgående væg i kælderen efterisoleres ved at der opbygges skelet, forankret til vægge, isoleres med 100 mm mineraluld og afsluttes med to lag gips.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100109240
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Morten Abildgaard
Energikonsulent: Andersen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Status: Vinduerne er dels med termoruder, dels med to lag glas og dels med 3-lags termoruder.

Forslag 4: I de vinduer hvor ruderne er enten termoruder eller ruder med to lag glas, udskiftes ruderne til energiruder. I de vinduer hvor der er tre-lags termoruder bibeholdes disse.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet mod kælderen skønnes usolieret.

Forslag 1: Gulvet mod garagen efterisoleres ved at efterisolere loftet i kælderen. Der opbygges skelet forankret til det eksisterende loft, efterisoleres med 100 mm mineraluld og afsluttes med to lag gips.

- Kælder

Status: Halvdelen af kælderen er opvarmet, mens den anden halvdel er en uopvarmet garage. Kældergulvet skønnes i henhold til opførelstidspunktet isoleret med 200 mm lecanødder og kælderydervæggene skønnes uisolerede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation, samt med aftræk fra køkken og badeværelse.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med el-varme. Der er desuden en brændeovn placeret i alrummet. Brændeovnen indgår som varmekilde med 15% af det opvarmede areal i henhold til energistyrelsens retningslinier.

Forslag 5: Varmeanlægget konverteres til naturgaskedel og solvarmeanlæg (der er naturgas i). De eksisterende el-paneler nedtages og bortskaffes, og der etableres naturgasstik. Der opstilles moderne kondenserende naturgaskedel i kælderen og trækkes varmerør i synlige paneler til nye radiatorer (ca. 10 stk). Det nye anlæg skal have udekompensering. I forbindelse med konverteringen etableres solfangere på den sydvendte tagflade og opstilles solvarmebeholder i kælderen eller på loftet til opvarmning af det varme vand.

- Varmt vand

Status: Varmt vand leveres af el-opvarmet varmtvandsbeholder.

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på alle el-radiatorene.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:

1977



Energimærkning nr.: 100109240
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Morten Abildgaard
Energikonsulent: Andersen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 190 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 255 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.72 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.72 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100109240
Gyldigt 5 år fra: 23-01-2009
Morten Abildgaard
Energikonsulent: Andersen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter 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: Morten Abildgaard Andersen
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: maa@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for
bygningsgennemgang: 16-01-2008

Energikonsulent nr.: 103482

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