



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Vandværksvej 3
Postnr./by: 5874 Hesselager
BBR-nr.: 479-203380
Energimærkning nr.: 200021586
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen



Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
 - Forbrug: 0 m³ naturgas
 - Oplyst for perioden: -
- Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



D

Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udskift glødepærer til sparepærer	-26 m ³ Naturgas , 469 kWh el	730 kr.	1380 kr.	1.9 år
2 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	16 m ³ Naturgas	130 kr.	300 kr.	2.3 år
3 Indvendig isolering med 100 mm af ydervægge.	372 m ³ Naturgas , 20 kWh el	2950 kr.	88500 kr.	30 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 200021586
 Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
 Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	980	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3900	kr./år
• Investeringsbehov:	90200	kr.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4 Efterisolering af varmerør.	3.6 m ³ Naturgas	30 kr.
5 Efterisolering af vandret loft	133 m ³ Naturgas	1050 kr.
6 Montering af forsatsruder i køkkener.	94 m ³ Naturgas	740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 200021586
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Bygningen er fra 1300 og der er foretaget enkelte energibesparelser i ejendommen.

De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens energiforbrug er D, hvilket betyder middelt varmekonsum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringstykkelse i vandret loft er målt med 200 mm isolering dog ud for gangbro er der 100 mm isolering.

Forslag 5: Kravet til isoleringsniveau for lofter er 275-300 mm. Det anbefales at efterisolere loftet op til 300 mm, herunder udskiftning af loftslem til en ny isoleret type. Forslaget kan evt. udføres i forbindelse med oplægning af nyt tag, og der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og et eventuelt nyt undertag.

• Ydervægge

Status: De massive ydervægge er målt til ca. 120 cm. Væggene er uisolerede oplyst af menighedsråd. Yderdør til kontor er isoleret. Yderdør til menighedsråd er uisoleret.

Forslag 3: Indvendig isolering med 100 mm af ydervægge.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med 1 lag glas og forsatsrude. Vinduer er med enkeltglas ud for begge køkkener. Bagdør mod kirken er med energirude.

Forslag 6: Montering af forsatsruder i køkkener. Yderdør til menighedsråd udskiftes til ny isoleret dør. Forslagene er ikke rentable.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv er uisoleret oplyst af menighedsråd.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder



Energimærkning nr.: 200021586
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S



Ventilation

• Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i bygningen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 5-7 minutter. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Der er en Vaillant ecoTec Exclusive kondenserende gaskedel.

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er en 60 liter Metro

Forslag 2: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm rørskål.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyret anlæg.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

Forslag 4: Efterisolering af varmerør ved gaskedel med 30 mm rørskåle.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

• Belysning

Status: Bygningen er med glødepærer ved bagindgang, køkkener, toiletter, arkiv og delvis i mødelokale. Der forekommer enkelte sparepærer.

Forslag 1: Udskift glødepærer til sparepærer

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1300



Energimærkning nr.: 200021586
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen



Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma A/S

- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 142 m²
- Opvarmet areal: 142 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 190 | Anden bolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200021586
Gyldigt 5 år fra: 30-09-2009
Energikonsulent: Jens Larsen

Firma: Botjek Odense v. Blomberg Ingeniørfirma 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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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: Jens Larsen
Adresse: Edisonvej 20 5000 Odense C
E-mail: jla@botjek.dk

Firma: Botjek Odense v. Blomberg
Ingeniørfirma A/S
Telefon: 66 11 33 49
Dato for
bygningsgennemgang: 10-09-2009

Energikonsulent nr.: 100882

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