Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Strandgade 3
Postnr./by:	4300 Holbæk
BBR-nr.:	316-007798-001
Energimærkning nr.:	200058304
Gyldigt 7 år fra:	22-03-2012
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 36.641 kr./år
- **Forbrug:** 19.484 kWh el
- **Oplyst for perioden:**

El: 16-11-2010 - 15-11-2011

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm.	1.544 kWh el	3.100 kr.	19.300 kr.	6,2 år
2	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	845 kWh el	1.700 kr.	11.200 kr.	6,6 år
3	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	98 kWh el	200 kr.	1.500 kr.	7,6 år
4	Udskiftning af to-lags termoruder i vinduer.	1.666 kWh el	3.400 kr.	37.400 kr.	11,2 år

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



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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

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 – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	8.014	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	8.014	kr./år
• **Investeringsbehov**	69.192	kr. inkl. moms

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 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:



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5	Indvendig efterisolering af ydervægge.	2.140 kWh el	4.300 kr.
6	Efterisolering af kvistfront med 150 mm isolering.	73 kWh el	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er en bygning i 1½ plan med én lejlighed i stueplan og én lejlighed i tagetage. Lejligheder har fælles entre i stueplan.
Bygningen er opført i år 1900 og væsentlig til/ombygget i 1973 ifølge BBR-meddelelse dateret 7-3-2012.
Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er derfor baseret på ejeres oplysninger, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder og ombygningstidspunkt.
Der er ingen skunkrum. Krybekælder er uden adgang, udover mindre viktualierum på 0,5 m² ved lem i køkkengulv.
Energimærket er baseret på det oplyste forbrug. Dette er fratrukket 2 x 3.500 kwh, som skønnes at bruges til almindelig husholdning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 75 mm mineraluld, mens vandret loft i stor kvist mod øst er isoleret med 100-150 mm isolering. Skråvægge samt lodrette skunke ved hems skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Vandret loft og kvistflunke i små kviste skønnes isoleret med 75 mm isolering. Kvistfront i stor kvist er isoleret med 125 mm isolering.

Forslag 1: Det bør overvejes at efterisolere hanebåndsloft med 300 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 375 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen.

Forslag 2: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
Der gøres opmærksom på, at forslaget ikke nødvendigvis vil være rentabelt, hvis det ikke udføres i forbindelse med en udskiftning af taget eller en renovering af tagetagen i øvrigt.



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Forslag 3: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
Der gøres opmærksom på, at forslaget ikke nødvendigvis vil være rentabelt, hvis det ikke udføres i forbindelse med en udskiftning af taget eller en renovering af tagetagen i øvrigt.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 29 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er efterisoleret med skum ifølge sælgers oplysninger. Trempelkonstruktion i facader skønnes uført i massiv mur med indvendig isolering eller som hulmure i stueplan.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld i små kviste, mens de i stor kvist vurderes at være med 125 mm isolering, ligesom i kvistfront.

Forslag 5: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 75 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 6: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Hoveddørsparti, gavlvindue mod nord, terrassedør mod øst samt to-fags dannebrogsvinduer mod øst er alle med lavenergiruder. Øvrige vinduer er med almindelige to-lags termoruder.

Forslag 4: Ved udskiftning af termoruder i vinduer anbefales det at udskifte til lavenergiruder med "varm kant", hvilket vil kunne nedsætte varmetabet gennem ruderne.
I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af hele vinduet er ikke medregnet.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulv mod krybekælder skønnes at være bjælkelag med ca. 150 mm isolering, baseret på at ejer oplyser at konstruktionen er efterisoleret i år 2000. Der er gulvvarme i badeværelse.
Gulv med gulvvarme



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er i tagrum installeret et Nilan VPL 10 varmegenvindingsaggregat, som genvinder varme fra udsugningsluften, og tilfører denne varme til indblæsningsluften i lejlighed på 1. sal. Der er udsugning fra badeværelse og køkken i hver lejlighed, og indblæsning til beboelsesrum.
Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Der er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og der er elgulvvarme i bad i stueplan.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, som er placeret i stueplan i fælles entre.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. I lejlighed på 1. sal er der endvidere monteret urstyring for natsænkning.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Det kan overvejes at installere en luft til luft-varmepumpe i stueplan til supplerende varme. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for tilbud og løsningsmodel inden en evt. installering påbegyndes.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med normalt og lavt skyl, hvilket giver mulighed for at spare vand.

- **Armaturer**

Status: Brusere er med termostatbatterier og armaturer er et-grebs armaturer.



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:** 1973
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe
- **Boligareal ifølge BBR:** 182 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 182 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det vurderes ud fra en skitsemæssig registrering at det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen stemmer overens med det opvarmede areal.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

Der afregnes særskilt for de to lejemål, direkte til leverandør.

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Stuelejlighed	95	19.200 kr.
1. sals lejlighed	87	17.600 kr.



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 200058304
Gyldigt 7 år fra: 22-03-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	**Firma:**	Botjek Holbæk
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	**Telefon:**	59432350
E-mail:	4300@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	07-03-2012

Energikonsulent nr.: 250940

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