Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bakkedraget 005
Postnr./by:	4340 Tølløse
BBR-nr.:	316-026607-001
Energimærkning nr.:	100273277
Gyldigt 10 år fra:	27-06-2012
Energikonsulent:	Henrik Schultz
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk

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:** 7.792 kr./år
- **Forbrug:** 3.896 kWh el

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	58 kWh el	200 kr.	1.400 kr.	11,6 år
2	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder.	199 kWh el	400 kr.	6.600 kr.	16,5 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



Energimærkning nr.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	516	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-2	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	514	kr./år
• **Investeringsbehov**	7.906	kr. inkl. moms

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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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



Energimærkning nr.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	531 kWh el	1.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er godt isoleret og med nyere energiruder. Der er varmeforsyning der udnyttet indeluft. På grund af ejendommens konstruktioner og varmekilde er der kun få rentable besparelser. Da der i forvejen er lavt energiforbrug til opvarmning, er der ikke undersøgt alternativ opvarmningsformer.
Der forelå tegninger med beskrivelse af konstruktioner og materialer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.
Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Lodrette skunkvæg imellem hems og tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af lodrette skunkvæg imellem hems og loftrum med 250 mm.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 100 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydevægge er ca. 35 cm hulmur isoleret med ca. 150 mm isolering. Ydervæg tegl, 150 mm A-batts og 100 mm klinkebeton bagmur, jf tegning.



Energimærkning nr.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er 0plukkelige vinduer med sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Massiv yderdøre med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Terrassedøre er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige tagvinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 2: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk med trægulve er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker, jf. tegning.
Terrændæk med klinker er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trykfast isolering og 200 mm letklinker under betonen, jf. tegning.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, Nilan VP18, der ventilerer hele bygningen. Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad, bryggers, soveværelse og køkken.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum og elgulvvarme i badeværelse i stueplan.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 180 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Nilan, indbygget i VP18 unit.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat på el-radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af ventilationsvarmeanlæg er der monteret automatik fra Nilan for central styring. Placeret i køkken.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret varmepumpe fabr. Nilan type VP18 til opvarmning af huset. Effekt = 1.7 KW, jf mærkeplade

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der er fin overensstemmelse imellem det oplyste forbrug og det beregnede forbrug.
Der er oplyst et el-forbrug på 8.816 kWh. Det forudsættes at ca. 4.500 kWh anvendes til andet el end opvarmning.



Energimærkning nr.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1990
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** El og Varmepumpe
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 155 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 155 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Areal oplyst i BBR-meddelelse, udskrevet d. 18-06-2012, stemmer med det skitsemæssige beregnede areal.

Energipriser

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

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



Energimærkning nr.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
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.: 100273277
Gyldigt 10 år fra: 27-06-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
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:	Henrik Schultz	**Firma:**	Botjek Holbæk
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	**Telefon:**	59432350
E-mail:	hsc@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	26-06-2012
Energikonsulent nr.:	250942		

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