



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ørslevunderskovvej 039	
Postnr./by:	4100 Ringsted	
BBR-nr.:	329-081249-001	
Energimærkning nr.:	100266117	
Gyldigt 10 år fra:	26-04-2012	
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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 12.326 kr./år • Forbrug: 5,48 Ton træpiller, i pose 	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>
<p>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.</p>	

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	19 kWh el 0,45 Ton træpiller, i pose	1.100 kr.	11.900 kr.	11,3 år
2 Efterisolering af varmfordelingsrør	8 kWh el 0,21 Ton træpiller, i pose	500 kr.	4.400 kr.	8,8 år



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Holbæk

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.

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	1.480	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	54	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	1.534	kr./år
• Investeringsbehov	16.225	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.



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk



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

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 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 Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	1 kWh el 0,02 Ton træpiller, i pose	49 kr.
4 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.	9 kWh el 0,22 Ton træpiller, i pose	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er ud fra alderen godt isoleret. Der er billig opvarmning med træpiller eller fastbrændsel, samt der er solvarme til opvarmning af brugsvand.

På grund af ejendommens konstruktioner og varmekilde, er der ikke rentable besparelser der vil kunne forbedre energimærket.

Der forelå tegninger med angivelse af mål og konstruktioner.

Der er monteret radiator i værksted i garage samt i drivhus. Formålet med disse er udelukkende frostsikring, hvorfor disse rum ikke er medregnet i opvarmede areal.



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld. I et område omkring loftlem er der isoleret med 150 mm mineraluld. Loftlem er isoleret. Det flade tag på tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld, jf. tegning.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 - 200 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendig af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld, jf. tegning. Ydervægge i tilbygning består af 12 cm massiv teglvæg med let indvendig beklædning bag radiatore. Det skønnes at væg er isoleret med ca. 25 mm isolering.

Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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: Vinduer er nyere oplukkelige eller fast vinduer med 2 lags energirude. Terrassedør i tilbygning er monteret med 2 lags energirude. Massiv yderdør mod øst har isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Yderdør i bryggers har isoleret fyldning. Dør er monteret med 2 lags energirude. Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl samt forsatsglas i loft..

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er primært udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er udlagt 200 mm grus, jf. tegning. Terrændæk i bryggers, badeværelse og i vinkel i stue er udført i beton og slidlagsgulv. under gulve er der udlagt ca. 200 mm grus, jf. tegning. Terrændæk i tilbygning skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Holbæk

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i sideliggende bygning. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kompakt solokedel med automatisk fyring. Der er pumpe med lavt energiforbrug til cirkulation. Samtidig er der opsat kedel til fastbrændsel som brænde. Der er kun medregnet forbrug af træpiller.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i ca. 250 l isoleret solvandsbeholder fabrikat Nilan. Ejer oplyser at varmtvandsbeholder er tilsluttet elpatron samt er tilsluttet centralvarmeanlæg.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør imellem fyrrum og bolig er ført i jord og skønnes isoleret med ca. 50 mm isolering. Varmefordelingsrør i bolig er udført som stålrør. Der er rør i tagrum samt i garage. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering. I gulve skønnes rør isoleret. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. I boligen er der monteret 2 stk. ældre cirkulationspumper som er slukket via kontakt, og skønnes ikke i brug.

Forslag 2: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk

- **Solvarme**

Status: Der er monteret solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder, placeret i bryggers. Beholderen har en volumen på ca. 250 Liter, og forsynet med elpatron til supplerende opvarmning af brugsvand. Det skønnes at varmtvandsbeholder ligeledes er tilsluttet centralvarmeanlæg. Rør i loftrum er minimalt isoleret.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Der er oplyst en forbrug på ca. 10.000 - 15.000 kr. årligt fordelt på træpiller og fastbrændsel.
Der er ikke oplyst mængder.



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Holbæk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1968
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 138 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 158 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Areal oplyst i BBR-meddelelse, udskrevet d. 16-04-2012, stemmer ikke med det skitse-mæssige beregnede areal. Tilbygning fremgår ikke af BBR-meddelelse.

Energipriser

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

Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
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.



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.: 100266117
Gyldigt 10 år fra: 26-04-2012
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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Schultz	Firma:	Botjek Holbæk
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	Telefon:	59432350
E-mail:	4300@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	25-04-2012

Energikonsulent nr.: 250942

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