Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Hoppeolden 28
Postnr./by: 4330 Hvalsø
BBR-nr.: 329-034151-001
Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
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:** 15.958 kr./år
- **Forbrug:** 7.979,38 Kilo træpiller, i pose

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	Isolering af uislerede varmefordelingsrør i garage.	33 kWh el 826,80 Kilo træpiller, i pose	1.800 kr.	2.800 kr.	1,6 år
2	Efterisolering af uisoleret væg mod garage med 100 mm.	71 kWh el 820,62 Kilo træpiller, i pose	1.800 kr.	36.600 kr.	20,5 år



Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
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**	3.266	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	206	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	3.472	kr./år
• **Investeringsbehov**	39.290	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.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
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	Indvendig isolering af hulmure i hovedhus.	88 kWh el 1.018,56 Kilo træpiller, i pose	2.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et stuehus til en landbrugsejendom, som er opført i 1919, og væsentligt om/tilbygget i 2001 ifølge BBR-meddelelse dateret 23-03-2012. Ved beregningen af energimærket forelå kopi af tegning nr. 3.00 med snit A-A og B-B i mål 1:50, dateret 24.01.01, samt kopi af "Beskrivelse af ombygning på ejendommen Hoppeolden 28", dateret 24.01.2001.
Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på udleveret materiale, sælgers oplysninger, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder og ombygningstidspunkt.
Huset anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen samt i sidebygning er ifølge sælgers oplysninger isoleret med 250 mm mineraluld fra kip til tagfod.



Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i hovedhuset er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med Lecanødder ifølge sælger.
I sidebygning er der 35 cm hulmur isoleret med ca. 125 mm isolering.
Væg i sidebygning mod garage består af 24 cm massiv teglvæg, som er uisoleret.

Forslag 2: Montering af indvendig isoleringsvæg på uisoleret væg mod garage med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Evt. tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 3: Indvendig efterisolering af hulmure i hovedhus ved opsætning af ny let væg med 75 mm isolering, afsluttet med tæt dampspærre og egnet beklædning. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet evt. sættes i gang.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Samtlige ovenlysvinduer, vinduer og dør mod syd, vinduer i gavl mod nord samt lille vindue og døre mod vest er alle med lavenergiruder. Øvrige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet i soveværelse i stueplan er isoleret med 100 mm Polystyren under betonen, og er uden gulvvarme. Øvrigt terrændæk er med 160 mm Polystyren. Isoleringsoplysninger ifølge sælger.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra 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 en kombination af træpiller og solvarme. Kedel er en Multi Heat kedel installeret i år 2000, placeret i gang.



Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

- **Varmt vand**

Status: Solfangertank er på 255 liter, mens buffertank er en 200 liter Metro tank. På solfangertank er installeret en Wilo cirkulationspumpe fra 2001, mens der er installeret en urstyret cirkulationspumpe på det varme brugsvand.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er ikke gulvvarme i soveværelse i stueplan.
Rør ført i garage er udført som 1" stålrør. Rørene er uisolerede.
På varmeanlægget er monteret 2 stk. cirkulationspumper af typen Grundfos UPS 25-60, 1 til gulvvarmen og 1 til radiator.

Forslag 1: Uisolerede varmefordelingsrør i garage bør så vidt muligt efterisoleres, eksempelvis med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, og der er monteret automatik for natsænkning.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Det er ikke umiddelbart rentabelt at installere solceller. Areal af tagflade mod syd giver kun mulighed for et mindre anlæg, hvilket ikke vil blive rentabelt.

- **Varmepumper**

Status: Det vil ikke umiddelbart være rentabelt at etablere varmepumpe på ejendommen, grundet nuværende billige opvarmningsform. Såfremt priser på nuværende opvarmningsform stiger, kan det overvejes at etablere varmepumpe til opvarmning.

- **Solvarme**

Status: Der er monteret nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere er placeret på tagflade mod syd. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Beholderen har en volumen på 255 Liter, og er forsynet med elpatron til supplering af opvarmning af brugsvand.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 2 toiletter i bygningen med normalt og lavt skyl.



Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

- **Armaturer**

Status: Brusere er med termostatbatterier og armaturer i øvrigt er to-grebs armaturer.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det oplyste forbrug er højere end det beregnede forbrug. Antal af beboere, brugsvaner som ventilation (udluftning), ønskede rumtemperaturer m.m. har stor indflydelse på forbruget. Det vurderes at de aktuelle forbrugsvaner har været anderledes, end de standardværdier, som energimærker beregnes iht.



Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1919
- **År for væsentlig renovering:** 2001
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Solvarmeanlæg
- **Boligareal ifølge BBR:** 247 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 247 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det vurderes ud fra en skitsemæssig opmåling og registrering at det opvarmede areal stemmer overens med det oplyste boligareal i BBR-meddelelse dateret 23-03-2012.

Energipriser

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

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



Energimærkning nr.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
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.: 100263935
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2012
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:**	28-03-2012

Energikonsulent nr.: 250940

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