Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vinstrupvej 4		
Postnr./by:	4390 Vipperød		
BBR-nr.:	316-009377		
Energimærkning nr.:	100241277		
Gyldigt 10 år fra:	14-09-2011		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 40900 kr./år
- Forbrug: 4443 liter olie

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Montering af termostatventiler på gulvvarmekredse.	52 liter Fyringsgasolie	500 kr.	2000 kr.	4 år
2	Etablering af jordvarmeanlæg.	4443 Fyringsgasolie (liter) - 14282 kWh Elvarme , 501 kWh el	14880 kr.	200000 kr.	13.4 år
4	Efterisolering af gavltrekant mod uopvarmet tagrum.	32 liter Fyringsgasolie	300 kr.	6980 kr.	23.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100241277
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	15300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	16500	kr./år
• Investeringsbehov:	213410	kr.

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.

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100241277
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

ombygninger. 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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning af toilet med normalt skyl.	6 m³ vand	210 kr.
5 Efterisolering af vandret loft.	93 liter Fyringsgasolie	870 kr.
6 Udskiftning af termoruder i vinduer og døre til nye lavenergiruder.	160 liter Fyringsgasolie	1500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommens beliggenhed taget i betragtning er der gode muligheder for at udskifte oliekedel med et jordvarmesystem tilsluttet centralvarme. Herudover bør suppleres med automatik til lokal og central styring.

Endvidere er det rentabelt at isolere gavlvæg mod uopvarmet tagrum.
Ved gennemførelse af rentable forslag forbedres ejendommens energimærke til et C-mærke.

Huset er et stuehus til en landbrugsejendom, som er opført i 1925 og væsentlig om/tilbygget i 2003 ifølge BBR-meddelelse dateret 06.09.2011. Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder og om/tilbygningstidspunkt.

Skunkrum er uden adgang og udfyldt med isolering ifølge ejer. Kælder er uden adgang.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge i tagetage i boligdel er med 150-200 mm isolering, og hulrum skunk er udfyldt med isolering. Vandret loft mellem beboelse i stueplan og uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm isolering. I siderne er "skunkrum" dog fyldt op med isolering. Isoleringstykkelser i utilgængelige konstruktioner er oplyst af sælger.

Forslag 5: Det kan overvejes at efterisolere vandret loft mod uopvarmet tagrum med yderligere 150 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på 350 mm opnås. Før efterisolering foretages bør spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktionen.
Tilbud bør indhentes fra aut. fagmand inden arbejdet evt. sættes i gang.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100241277
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

- Ydervægge

Status: Ydervægge i udestue er lette vægge med ca. 175 mm isolering. Øvrige ydervægge i stueplan er 30 cm hulmur med 150 mm indvendig isolering i let konstruktion. Gavltrekant mod øst vurderes at være en 12 eller 24 cm massiv teglmur med ca. 150-175mm indvendig isolering i let konstruktion. Gavlvæg mellem beboelse i tagetage og uopvarmet tagrum er en let væg med skønnet 100 mm isolering.

Forslag 4: Det kan anbefales at efterisolere let gavlvæg mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. Dampspærre skal etableres på varm side af isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og dør i udestue er med 2-lags lavenergiruder, mens terrassedør mod gårdsplads i hovedfløj er med en to-lags termorude suppleret med en enkeltlagsrude indvendigt. Øvrige vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder.

Forslag 6: Ved udskiftning af ruder i vinduer og døre 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/døren er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er terrændæk i hele huset, på nær over del med kælder. Gulvkonstruktion mod kælder er isoleret med 100 mm isolering ifølge ejer. Terrændæk i udestue er isoleret med 75 mm Sundolitt, gulvkonstruktion i fløj med gildesal er isoleret med 120 mm Sundolitt, mens terrændæk ca. 3 meter ind i hovedfløj mod øst er med 300 mm Sundolitt. Øvrigt terrændæk i hovedfløj mod øst er med 600 mm løs Leca. Alle isoleringstykkelser er oplyst af ejer.

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet og uden adgang og derfor ikke medregnet i energimærket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i bad samt i køkken i form af emhætte. Der er naturligt aftræk i stue. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie via en ældre Salamander støbejernskedel med en Riello 40GZS brænder. Kedel er placeret i fyrrum. Der foreligger en test dateret 20/12-05 med et tab på 11,5 %. Der er vandbåren gulvvarme i alle vådrum. Øvrige rum er med radiatorer.

Forslag 2: Det vil ifølge rapportens beregning være rentabelt at skifte opvarmningsform fra oliekedel til et jordvarmeanlæg. Det anbefales derfor at kontakte aut. fagmand for tilbud på forskellige

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100241277
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

etableringsmuligheder.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes via kedelanlæg i en 375 liter varmtvandsbeholder med kappe, som er isoleret. Varmtvandsbeholder er placeret i fyrrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør er 3/4" rør som er ført i varme skunkrum og varme rum i øvrigt. Det vurderes at cirkulationspumpe er en gammel model med et højt strømforbrug.

- Armaturer

Status: Brusere er med termostatbatterier. Der er et et-grebs armatur og 3 to-grebs armaturer på ejendommen. Ved udskiftning af armaturer og termostatbatterier anbefales det altid at vælge en type med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Samtlige radiatorer er med termostatventiler, mens gulvvarmekredse er med manuelle ventiler. Der kunne ikke registreres automatik for natsænkning eller udekompensering ved registreringen til energimærkningen.

Forslag 1: Så vidt det er muligt, bør det overvejes at montere termostatventiler på gulvvarmekredse, alternativt rumfølere, som er med manuelle ventiler. Det anbefales altid at aut. fagmand kontaktes for tilbud inden arbejdet sættes i gang.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter i ejendommen med mulighed for normalt og lavt skyl, samt et toilet med normalt skyl.

Forslag 3: Ved udskiftning af toilet med normalt skyl anbefales det at udskifte til en model med mulighed for både normalt og lavt skyl, hvilket giver mulighed for at spare vand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100241277		
Gyldigt 10 år fra:	14-09-2011		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

- Boligareal i følge BBR: 308 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 339 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er ifølge skitsemæssig registrering større end det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen. Bl.a. er den udnyttede del af tagetagen større end angivet i BBR-meddelelsen. Udestue er medregnet i det registrerede opvarmede areal.
Ejer bør kontrollere og ajourføre arealer ved henvendelse til BBR-registret.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100241277
Gyldigt 10 år fra: 14-09-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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 energispare-forslagene 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
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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100241277		
Gyldigt 10 år fra:	14-09-2011		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	4300@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-09-2011

Energikonsulent nr.: 250940

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