Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solholm 7		
Postnr./by:	4520 Svinninge		
BBR-nr.:	316-018045		
Energimærkning nr.:	100240842		
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011		
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: 11300 kr./år
- Forbrug: 1128 m³ naturgas
  1120 kWh elvarme

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 termostatventil på gulvvarmekreds. Montering af automatik i form af udekompensering på kedelanlæg.	105 m³ Naturgas	830 kr.	5750 kr.	6.9 år
2	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand.	-23 m³ Naturgas 1120 kWh Elvarme , -96 kWh el	1870 kr.	35000 kr.	18.7 år
3	Udvendig efterisolering.	277 m³ Naturgas	2250 kr.	86244 kr.	38.3 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240842
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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

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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4900	kr./år
• Investeringsbehov:	126990	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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100240842
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Udskiftning af ruder i døre til nye lavenergiruder.	48 m³ Naturgas	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er mulighed for rentable energibesparende arbejder i pågældende ejendom. Ved gennemførelse af rentable forslag som udvendig efterisolering af ydervægge, montering af solfanger til opvarmning af varmt brugsvand og montering af automatik på varmeanlæg vil husets mærke forbedres til et C-mærke.

Huset er et enfamiliehus i 1 plan, som er opført i 1960 og væsentlig til/ombygget i 1980 ifølge BBR-meddelelse dateret 02-09-2011. Der forelå ingen tegningen eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på stikprøver samt et skøn ud fra husets alder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter er skrå og følger taghældningen til kip. Lofter er isoleret med 200 mm isolering ifølge stikprøve i loft i køkken og stue.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i 19 cm gasbeton med 50 mm isolering indvendigt i let konstruktion. I badeværelse er bagmur dog i 11 cm tegl. Isolering er vurderet i stue og værelse ud fra stikprøver i bagvæg.

Forslag 3: Det kan foreslås at efterisolere huset med 200 mm isolering afsluttet med pladebeklædning i forskriftsmæssig opbygning. Det anbefales at indhente tilbud da rentabilitet er lille ved den anførte overslagspris.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindue i gavl mod øst er med en almindelig to-lags termorude, mens dør mod syd er en



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100240842
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

isoleret fyldningsdør med lavenergirude. Øvrige vinduer er med ruder af type V Therm, som vurderes at have en bredre u-værdi end almindelige to-lags termoruder.

Forslag 4: Ved udskiftning af ruder 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: Gulvkonstruktion er terrændæk, i badeværelse med klinker og i øvrig del af huset med trægulv på strøer. Isoleringsgraden kendes ikke, mens skønnes at være isoleret omkring 1980, hvor huset er om/tilbygget ifølge BBR-meddelelse.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas via en Bosch Europur ZSB 3-16 kondenserende kedel, som er placeret i udhus. Der foreligger en test dateret 31/3 2011 med et tab på 1,5 %. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse, mens øvrig rum i hus opvarmes via radiatorer.

Forslag 1: Det anbefales, så vidt det er muligt, at montere automatik for udekompensering på kedelanlæg, så opvarmningen kan styres efter vejret. Endvidere bør der så vidt muligt monteres en termostatventil på gulvvarmekredsen. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for tilbud inden arbejdet sættes i gang.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i en 30 liter elvandvarmer af typen Metro. Elvandvarmer er placeret i køkken.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør ført i jord fra udhus til beboelse vurderes at være 3/4" rør med skønnet 50 mm isolering. Varmerør i huset er ført i gulvkonstruktionen, og skønnes at være isoleret med 10 mm isolering.
Der skønnes at være indbygget cirkulationspumpe i kedelanlæg, som skønnes at være af nyere dato.

- Armaturer

Status: Bruser er med termostatbatteri. Der er et et-grebs armatur og et to-grebs armatur i bygningen.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100240842
Gyldigt 7 år fra: 09-09-2011
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Ved udskiftning anbefales det at vælge armaturer med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, mens der er en manuel ventil på gulvvarmekredsen. Der kunne ikke registreres automatik for natsænkning eller udekompensering på kedelanlægget ved besigtigelsen.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med mulighed for normalt og lavt skyl (vandbesparende).

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 2: Det kan overvejes at etablere et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand. Solfangere placeres på tagflade mod syd, og varmtvandsbeholder udskiftes til en ny solvarmebeholder. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. m² solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i perioder uden sol. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for tilbud inden arbejdet sættes i gang.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 1980
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 65 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 65 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100240842
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma:

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
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.:	100240842		
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011		
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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100240842		
Gyldigt 7 år fra:	09-09-2011		
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:	07-09-2011

Energikonsulent nr.: 250940

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