Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vognserup 13
Postnr./by:	4420 Regstrup
BBR-nr.:	316-018822
Energimærkning nr.:	100279363
Gyldigt 7 år fra:	31-08-2012
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: 21000 kr./år
- Forbrug: 9534 kg træpiller

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 automatisk shuntreguleringsudstyr (udekompensering).	1225 kg Træpiller blæst , 23 kWh el	2740 kr.	10000 kr.	3.6 år
2	Udskiftning af toilet med højt vandforbrug.	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Montering af termostatventiler på gulvvarmekredse.	120 kg Træpiller blæst	270 kr.	3000 kr.	11.1 år
4	Installering af 6 kW solcelleanlæg til egenproduktion af strøm.	5481 kWh el	10960 kr.	220000 kr.	20.1 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.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100279363
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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.

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:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	11000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	14700	kr./år
• Investeringsbehov:	237430	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.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100279363
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Efterisolering af vandrette lofter samt hanebåndsloft.	320 kg Træpiller blæst	720 kr.
6 Udskiftning af termoruder i vinduer og døre til nye lavenergiruder.	318 kg Træpiller blæst	710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er fundet i middelgod isolerings- og forsyningsmæssig stand. Der er dog god mening i at montere automatik på varmeanlæg samt etablering af supplerende solcelleanlæg.

Huset er et stuehus til en landbrugsejendom. Huset er delvis i 1½ plan, delvis i et plan. Del mod vest (bygning nr. 2 i BBR-meddelelse) er erhvervsareal, men er medregnet i energimærket, da arealet er opvarmet.
Bygningen er opført i 1922 ifølge BBR-meddelelse dateret 01-12-2010. Ved beregningen af energimærket forelå kopi af plan- og snittegninger approberet 21/11 2002/3. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på udleveret tegningsmateriale, sælgers oplysninger, stikprøver samt et skøn ud fra husets alder.

Der er ingen adgang til skunkrum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft samt skråvægge i tagetage er isoleret med 250 mm isolering. Vandrette lofter i udstillingslokale samt kontor i fløj mod vest er isoleret med 200 mm isolering. Øvrige vandrette lofter er isoleret med 250 mm isolering.

Forslag 5: Det kan overvejes at efterisolere hanebåndsloft samt vandrette lofter, 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 tagkonstruktion.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100279363
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

- Ydervægge

Status: Ydervægge i udstillingslokale samt kontor mod vest er en 29 cm uisoleret hulmur med 200 mm isolering indvendig i let væg.
Gavltrekanter i tagetage er en 29 cm hulmur isoleret med granulat i hulrum samt 100 mm indvendig isolering.
Øvrige ydervægge i stueplan er 29 cm hulmur isoleret med granulat samt 50 mm isolering indvendig i let væg, dog med undtagelse i bryggers, entre, badeværelse samt stue med ovenlys. Her er der ikke indvendig isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med almindelige to-lags termoruder, på nær i udstillingslokale mod vest, hvor vinduer er med energiruder.

Forslag 6: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til lavenergiruder. U-værdien for hele vinduet bør højst være 1,5 W/m² K, og ruder med "varm kant" bør foretrækkes.
I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er terrændæk. I udstillingslokale mod vest er terrændæk uisoleret, mens terrændæk i øvrige rum er med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning i det ene badeværelse samt ved emhætte i køkken. Øvrig ventilation sker via oplukkelige vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med træpiller via et Multi-Heat træpillefyr, som er placeret i værksted. Der er vandbåren gulvvarme i toilet og gang i mellembygning samt i hele stuehuset, på nær i værelser.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes i en 110 liter Metro vandvarmer, som er placeret i kontor.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsanlægget skønnes at være et to-strenget anlæg med 3/4" varmerør ført i varme rum. Fra kedel til teknikskab i kontor er på loft ført et 1" rør isoleret med min. 100 mm isolering.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100279363
Gyldigt 7 år fra: 31-08-2012
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Forslag 1: Så vidt det er muligt, vil det være rentabelt at montere automatisk shuntregulering på kedelanlæg (udekompensering), så opvarmning styres efter vejrforholdene. Det anbefales at der indhentes tilbud fra en aut. fagmand inden installering evt. sættes i gang.

- Armaturer

Status: Bruser er med termostatbatteri. Der er 3 to-grebs armaturer og 2 et-grebs armaturer i huset. Ved udskiftning af armaturer og blandingsbatterier bør der altid vælges en type med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, mens gulvvarmekredse er med manuelle ventiler. Sælger oplyser at der slukkes for fyret i juni, juli og august, hvor der benyttes en elvandvarmer til opvarmning af brugsvand.

Forslag 3: Så vidt muligt bør der monteres termostatventiler på gulvvarmekredse for regulering af temperatur.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med normalt og lavt skyl, samt et toilet med højt skyl (vandforbrug).

Forslag 2: Ved udskiftning af toilet bør der vælges en type med normalt og lavt skyl (vandforbrug).

Vedvarende energi

- Solceller

Forslag 4: Det kan overvejes at installere et solcelleanlæg til egenproduktion af strøm. Forslaget indebærer montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 20 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.
Ovenstående forslag er baseret på et solcelleanlægs anskaffelsespris, og tager ikke hensyn til de økonomiske fordele der ligger i den såkaldte "nettomålerordning". Nærmere information om ordningen kan findes på Energistyrelsens hjemmeside www.ens.dk eller evt. på www.goenergi.dk. Når denne ordning tages i brug, bliver installering af solcelleanlæg ofte en rentabel investering.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1922
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100279363
Gyldigt 7 år fra:	31-08-2012
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma:

- Varme: Træpiller blæst (kg)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 255 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 342 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er større end det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen, da en del af det opvarmede areal er erhvervsareal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	2.2 kr./kg
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.:	100279363		
Gyldigt 7 år fra:	31-08-2012		
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.:	100279363		
Gyldigt 7 år fra:	31-08-2012		
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:	23-08-2012

Energikonsulent nr.: 250940

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