Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bukkevej 1
Postnr./by:	3730 Neksø
BBR-nr.:	400-132038
Energimærkning nr.:	100238283
Gyldigt 7 år fra:	23-08-2011
Energikonsulent:	Peter Beyer Holm
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek 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: 56400 kr./år
- Forbrug: 29840 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	Luft-til-luft varmepumpe	12430 kWh Elvarme , -38 kWh el	23420 kr.	25000 kr.	1.1 år
2	Efterisolere ydervægge	9861 kWh Elvarme	18650 kr.	70635 kr.	3.8 år
3	Efterisolering af skråvægge og hanebånd	3909 kWh Elvarme	7400 kr.	95223 kr.	12.9 år
4	Udskiftning af termoruder med energiruder.	1558 kWh Elvarme	2950 kr.	43235 kr.	14.7 år
5	2 kW solcelleanlæg	1832 kWh el	3650 kr.	60000 kr.	16.4 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 nr.: 100238283
Gyldigt 7 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Peter Beyer Holm Firma: Botjek a/s

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:	40800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	44400	kr./år
• Investeringsbehov:	294090	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Større renoveringsarbejder med isolering er ofte komplicerede med risiko for fejl i udførelsen.

Det anbefales at få assistance af en energikonsulent for at få det optimale økonomiske og tekniske resultat, samt for at minimere risici for skader.



Energimærkning nr.: 100238283
Gyldigt 7 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Peter Beyer Holm Firma: Botjek a/s

Bygningen er opført i 1825, er delvist efterisoleret i taget, med uisoleret ydermur delvis med bindingsværk og med termoruder de fleste steder.

Der foreligger forbrugstal for el og vand. Ejer oplyser om forbrug af brænde.

Bygningen anvendes til privat beboelse.

Ved energimærkning efter 1. januar 2008 skal energikonsulenten så vidt muligt søge at opgradere ejendommen til de krav, der er gældende i det nyeste bygningsreglement (BR10).
Nogle forslag kan derfor opfattes som meget vidtrækkende, og disse skal ses som et katalog over muligheder, det anbefales husejeren at tage med i overvejelserne i forbindelse med renovering mv.

Hele bygningen regnes som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge skønnes isoleret med 50-100 mm isolering. Den østlige del vurderes at være nyere istandsat og med 100-150 mm isolering.

Forslag 3: Skråvægge kan med fordel merisoleres op til 300 mm. Man skal huske at sikre tilstrækkelig ventilationsspalte, således at evt. fugt i tagrummet kan bortventileres.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er uisolerede bindingsværksmure / hulmur.

Forslag 2: Hulmur er ikke vurderet egnet til hulmursisolering. I stedet anbefales en indvendig isolering med ca. 100 mm isolering på lægteskelet. Ved beregning af udgift til indvendig isolering af ydervægge er medtaget følgende udover selve isoleringen: bærende skelet af stål eller træ, dampspærre, plade af f.eks. gips, inddækning om vinduer og ny vinduesplade (vindueskarm), flytning af stikkontakter og fodpaneler samt tapet. Dampspærre placeres på den varme side af isoleringen.

Det skal desuden bemærkes, at før en evt. indv. efterisolering, skal der foretages en konkret vurdering af ydervæggens tilstand - arbejdet bør ikke foretages før en rådgiver har besigtiget og foreskrevet hvordan efterisoleringen kan udføres.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100238283
Gyldigt 7 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Peter Beyer Holm Firma: Botjek a/s

Status: De fleste vinduer er med termoruder. 3 tagvinduer er med energiglas og vindue+dør mod uopvarmet havestue er med enkeltlags glas.

Forslag 4: Termoruder i vinduer/glasdøre anbefales udskiftet til nye lavenergiruder med varm kant. Energiruder modvirker også kuldenedfald. Hvis der er kraftig sol, der medfører overophedning anbefales det at overveje muligheden for solreducerende glas.

Det anbefales at montere en forsatsramme med et lag energiglas på vindue mod havestue. Forsatsrammen skal være tæt mod vindueskarm så træk undgåes. Der må godt være en smule utætheder mellem karm og de yderste gående vinduesrammer, så kondens undgåes mellem de to lag glas.

Det anbefales at skifte terrassedøren mod havestuen ud med en ny dør med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Det støbte terrændæk vurderes at være uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med mekanisk udsugning i baderum og emhætte i køkken.
Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkkenet og aftrækskanal i badeværelse, samt tilfældige utætheder i bygningen.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med elpaneler. Der kan desuden suppleres med varme fra brændeovn i stuen. Når en ejendom har elvarme og brændeovn skal energikonsulenten beregne energiforbruget ud fra elvarme, idet man ikke kan forvente at en ny ejer har tid til løbende at lægge brændsel på brændeovnen og derfor kun vil anvende brændeovnen som et supplement. Det kan medføre at der er stor forskel mellem det beregnede elforbrug og det faktiske.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opbevares i 30 liter isoleret el-varmtvandsbeholder.

- Armaturer

Status: Der er moderne haner, medvirkende til et lavt forbrug.

El



Energimærkning nr.: 100238283
Gyldigt 7 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Peter Beyer Holm Firma: Botjek a/s

- Hårde hvidevarer

Status: Der er kun registreret de elapparater, der forventes at indgå i hushandlen. Forbrug er skønnet. Hvidevarerne skønnes mellem over 10 år gamle, medvirkende til et højt forbrug.
I forbindelse med anskaffelse af nye el-apparater/hvidevarer bør man være opmærksom på EU-mærkningen med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G hvor A++ har det laveste forbrug.

Vand

- Vand

Status: Der er i skemaet kun registreret det vandforbrugende udstyr, der forventes at indgå i hushandelen.
Toiletter er med to skyl - medvirkende til et lavt forbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset egner sig til solvarme. Der er foretaget en mindre overslagsberegning for opsætning af solfanger på denne type huse. Denne viser, at besparelsen på det varme brugsvand vil være ca. 2.000 kr. Beregningen er baseret på et solvarmeanlæg på 4 m2, der er orienteret mod syd. Etableringsomkostninger er vurderet til ca. 32.000 kr. Anlægget er ikke rentabelt, men sparer dog olie og skåner miljøet.
Der tages forbehold for evt. offentlige servitutter og deklarationer, der er skal kontrolleres inden etablering !
Der kan indhentes yderligere information på tlf. 70 21 80 10 – Energioplysningen eller www.energioplysningen.dk. Informationerne er gratis.

- Varmepumpe

Status: Der er forslag om varmepumpe.

Forslag 1: Moderne luft - til luft varmepumper giver 3 - 5 kwh for hver 1 kwh de anvender, og derfor er besparelsen ved opvarmning med varmepumpe i stedet for elpaneler betydelig. Det anbefales at anvende nye modeller med inverter - variabel hastighed. Teknologisk institut har afprøvet flere modeller jf positivlisten www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo. Ofte vil det være en god idé, at supplere med et varmeflytningssystem for at fordele den varme luft til alle rum.

- Solceller

Status: Der er forslag om solceller.

Forslag 5: Der kan i 2011-2013 opnås 25% tilskud til solceller, hvilket gør det attraktivt at montere solceller.
Der er i forslaget regnet med et 2 kW anlæg, men man kan montere op til 6 kW solceller indenfor nettomålerordningen.
Såfremt der er træer, som giver skygger på anlægget, anbefales det at beskære så solcelleanlægget opnår bedst mulig effektivitet.
Se mere om tilskud til solceller, samt nettomålerordningen på dette link: www.GrønStrømBornholm.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238283
Gyldigt 7 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Peter Beyer Holm Firma: Botjek a/s

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1825
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 144 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 124 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Vi har opmålt bygningens areal med lasermåler efter følgende retningslinier: En bygnings opvarmede etageareal beregnes ved sammenlægning af bruttoarealerne af samtlige opvarmede etager, herunder opvarmede kældre og tagetager.
Bruttoarealet måles i et plan bestemt af oversiden af færdigt gulv og til ydersiden af ydervæggene. I udnyttelige tagetager medregnes alene det areal, der i et vandret plan 1,5 m over færdigt gulv
ligger inden for planets skæring med tagbeklædningens udvendige side.
De således grovopmålte arealer stemmer ikke med BBR hvad angår tagetagen. Opmærksomheden henledes på, at det er ejerens opgave at sikre, at BBR oplysningerne er korrekte. For nøjagtig opmåling henvises til en landinspektør.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238283
Gyldigt 7 år fra: 23-08-2011
Energikonsulent: Peter Beyer Holm Firma: Botjek a/s

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
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Peter Beyer Holm	Firma:	Botjek a/s
Adresse:	Søndergade 43, 1. Sal 8700 Horsens	Telefon:	70261199
E-mail:	pbh@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-08-2011

Energikonsulent nr.: 251851

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