Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Isefjordsvej 36		
Postnr./by:	4300 Holbæk		
BBR-nr.:	316-003632		
Energimærkning nr.:	100165310		
Gyldigt 5 år fra:	23-06-2010		
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: 17600 kr./år
- Forbrug: 1965 m³ naturgas
  990 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



D

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	Efterisolering af kældervægge over terræn.	220 m³ Naturgas 129 kWh Elvarme	2030 kr.	7304 kr.	3.6 år
2	Efterisolering af tagkonstruktion i tagrum.	128 m³ Naturgas 75 kWh Elvarme	1180 kr.	23133 kr.	19.6 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.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165310
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010

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

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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3300	kr./år
• Investeringsbehov:	30440	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 ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165310
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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	Efterisolering af skråvægge i tagrum.	25 m³ Naturgas	240 kr.
4	Udskiftning af termoruder til 2 lags energiruder.	73 m³ Naturgas 42 kWh Elvarme	670 kr.
5	Efterisolering af kældervægge under terræn.	35 m³ Naturgas	320 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et enfamiliehus i 1½ plan med fuld kælder, som er opvarmet. Huset er opført i 1947 ifølge BBR-meddelelse dateret 09-06-2010.
Ved beregningen af energimærket forelå kopi af tidligere energimærke nr. E 476520 dateret 14. april 2004. Herudover forelå ingen tegninger eller beskrivelser af konstruktioner. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på sælgers oplysninger, et skøn ud fra husets alder og enkelte stikprøver.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skråvægge samt lodrette og vandrette skunke i del af tagetage mod nord (værelse, bad og trappe/repos) er isoleret med 50 mm isolering. I del mod syd (værelse) er vandrette skunke med 100 mm isolering, lodrette skunke med 200 mm isolering, skråvægge med 75 mm isolering, og hanebåndsloft med 100 mm isolering. Skråvægge over hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering, hvilket giver en samt merisolering af det underliggende hanebåndsloft.

Forslag 2: I skunkrum og på hanebåndsloft anbefales at efterisolere op til i alt 350 mm isolering, hvor pladsen tillader dette. I forbindelse hermed skal sikres at fornøden ventilation er til stede i tagrummet og dampspærre placeres korrekt.

Forslag 3: Ved renovering etableres efterisolering i skråvægge ved udskiftning af tynd isolering med 100 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueplan samt gavltrekanter er 33 cm hulmur med 100 mm granulat ifølge sælgeroplysning.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100165310
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Forslag 1: Det kan anbefales at etablere 75 mm indv. isolering på uisolerede kælderydervægge. Isolering foreslås udført i uorganiske materialer og afsluttet indvendig med dampspærre/pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med to-lags energiruder, på nær kælderdør samt vinduer og døre mod syd. Disse er alle med almindelige to-lags termoruder.

Forslag 4: Ved udskiftning af facadeelementer i forbindelse med nedbrydning eller ændring anbefales etableres 2 lags energiruder med "varm" kantforsegling.

- Kælder

Status: Kælder er fuldt opvarmet, og indgår dermed i energimærket. Ydervægge er 33 cm betonvægge, i trapperum/bryggers med 20 mm isolering indvendig, og i bad og rum mod sydvest med 75 mm indvendig isolering. Vægge i rum mod nordvest er uisolerede. Isolering af kælderydervægge er oplyst af sælger og tykkelser delvis skønnede.

Kældergulv er i badeværelse med 220 mm isolering, og i resterende del med 100 mm isolering i følge sælgeroplysning.

Forslag 5: Ved efterisolering af overvægge i kælder kan overvejes at udføre isolering af kælderydervægge under terræn samtidig. Isolering foreslås udført i uorganiske materialer og med dampspærre/pladebeklædning indvendig.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes primært med naturgas via en Bosch ZSB 3-16 kondenserende gaskedel, som er placeret i opvarmet kælder. Der foreligger en test dateret 11/2 2010 med et tab på 1,1 %. Herudover fyres der i brændeovn og der er monteret en luft til luft varmepumpe i kælder, hvilket giver nogen supplerende opvarmning.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er en 160 liter Metro varmtvandsbeholder, som er placeret i opvarmet kælder.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et to-strenget anlæg med 1" varmerør ført skjult i kælderlofter. Ifølge sælger er disse isoleret med 30 mm isolering. Til tagetage er 3/4" rør ført uisoleret i varme rum.

- Armaturer

Status: Bruser i kælder er med termostatbatteri, mens bruser på 1. sal er med to-grebs armatur. Håndvaskearmatur på 1. sal er ligeledes med to-grebs armatur, mens håndvaskearmatur i

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100165310
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

kælder er et et-grebs armatur.

Ved udskiftning af armaturer bør der vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Alle radiatorer samt gulvvarmekredse er med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Der er to toiletter i bygningen med normalt og lavt skyl. Der er derfor ingen umiddelbar vandbesparelse i at udskifte disse.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Som supplement til opvarmning i øvrigt er monteret en luft til luft varmepumpe i kælderen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1947
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Skr.)
- Boligareal i følge BBR: 116 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 184 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er større end det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen, da kælder er opvarmet og derfor er medregnet i det samlede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100165310		
Gyldigt 5 år fra:	23-06-2010		
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165310
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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:	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:	09-06-2010

Energikonsulent nr.: 100503

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