Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Anemonevej 21		
Postnr./by:	4300 Holbæk		
BBR-nr.:	316-000259		
Energimærkning nr.:	100230066		
Gyldigt 7 år fra:	23-06-2011		
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: 17100 kr./år
- Forbrug: 2139 m³ naturgas

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 autoamtik for vejrkompensering.	184 m³ Naturgas	1490 kr.	5000 kr.	3.4 år
2	Udvendig efterisolering af ydervægge.	455 m³ Naturgas , 25 kWh el	3690 kr.	114285 kr.	31 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:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100230066
Gyldigt 7 år fra: 23-06-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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:	5100	kr./år
• Investeringsbehov:	119290	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: D

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



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100230066
Gyldigt 7 år fra: 23-06-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

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 termoruder i vindue og dør med sideparti.	65 m³ Naturgas	520 kr.
4 Udvendig efterisolering af fladt tag.	155 m³ Naturgas	1250 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det kan anbefales at montere centralt styring på kedelanlæg med nætsænkning og udeføler samt overveje efterisolering af huset udvendig på samtlige facader.
Ved gennemførelse af de anførte rentable forbedringer vil energimærket forbedres til et C-mærke.

Huset er et enfamiliehus i et plan med fladt tag, som er opført i 1964 ifølge BBR-meddelelse dateret 17-06-2011. Der forelå ingen tegninger eller konstruktionsbeskrivelser ved beregningen af energimærket. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er baseret på enkelt boreprøve i hulmur, stikprøver i isolerede vægge og lofter samt et skøn ud fra husets alder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Fladt tag i bryggers skønnes at være med 100 mm isolering, mens fladt tag i øvrigt er med 50 mm isolering + skønnet 100 mm isolering (samlet 150 mm). Isolering er baseret på stikprøvekontrol i bryggersloft og i nederste isoleringslag i øvrige rum.

Forslag 4: I forbindelse med udskiftning af tagdækning på fladt tag bør det overvejes at efterisolere tag udvendigt, hvilket vil kunne nedsættes varmtabet igennem konstruktionen. Det anbefales at kontakte en aut. fagmand for tilbud inden arbejdet sættes i gang.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i bryggers er i 20 cm letbeton, som skønnes at være isoleret med 50 mm isolering udvendigt, afsluttet med træbeklædning. Øvrige vægge er hulmure med ½ sten tegl i både for- og bagmur. Hulrum er, ifølge boreprøve i gavl mod syd, isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 2: Der er gode muligheder for udvendig efterisolering af ydervægge såvel i bryggers som i øvrige rum.
Ved udvendig efterisolering anbefales indhentet tilbud fra entreprenør med erfaring omkring udvendig efterisolering.



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100230066
Gyldigt 7 år fra: 23-06-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer (på nær enkeltfagsvindue mod syd) samt terrassedør mod vest er med lavenergiruder. Dør og sideparti mod nord er med almindelige to-lags termoruder og er isolerede. Enkeltfagsvindue mod syd er med en almindelig to-lags termorude. Massiv dør mod vest er uisoleret, mens massiv dør mod syd er isoleret.

Forslag 3: Ved udskiftning af termoruder i et-fags vindue mod syd samt i dør og sideparti mod nord 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.
Ved udskiftning af massiv dør mod vest anbefales det at vælge en isoleret dør i stedet for en uisoleret dør.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion i hele huset er terrændæk. I bryggers og bad er der betongulv, som vurderes at være isoleret med 50 mm isolering eller tilsvarende. Ved trægulve er der 50 mm isolering mellem strøer.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i badeværelse samt i køkken i form af emhætte. Der er endvidere enkelte friskluftventiler i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas via en kondenserende Bosch CeraPur ZSBR 3-12 naturgaskedel, som er placeret i bryggers. Der foreligger en test dateret 9-7-2009 med et tab på 1,1 %.

Forslag 1: Det kan anbefales at montere automatik for vejrkompensering på kedelanlæg. Varmen kan dermed styres iht. udetemperaturen, og unødvendig opvarmning undgås. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand inden arbejdet sættes i gang.

- Varmt vand

Status: Brugsvand opvarmes via kedel i en 110 liter Junkers varmtvandsbeholder, der er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør er 3/4" rør er skønnet med 10 mm isolering, ført i gulvkonstruktion (konstateret i køkken ved tilskruet lem).
Cirkulationspumpe skønnes at være indbygget i kedelunit, og det vurderes at den har et middel strømforbrug.

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.: 100230066
Gyldigt 7 år fra: 23-06-2011

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

- Armaturer

Status: Bruser er med termostatbatteri og armaturer er et-grebs armaturer. Ved udskiftning anbefales det at vælge en type med vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og der er rumtermostat for regulering af opvarmningen. Der kunne ikke umiddelbart konstateres automatik for vejrkompensering ved besigtigelsen.

Vand

- Vand

Status: Der er et toilet i bygningen med mulighed for normalt og lavt skyl. Der er derfor ingen umiddelbar vandbesparelse i at udskifte dette.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100230066		
Gyldigt 7 år fra:	23-06-2011		
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 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:	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:	17-06-2011

Energikonsulent nr.: 250940

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

Energimærkning



Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning nr.:	100230066
Gyldigt 7 år fra:	23-06-2011
Energikonsulent:	Jørgen Herold Andersen Firma:

energikonsulenten.