



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Anemonevej 21
Postnr./by: 4520 Svinninge
BBR-nr.: 316-019424
Energimærkning nr.: 100162074
Gyldigt 5 år fra: 02-06-2010
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: 12800 kr./år
- Forbrug: 1597 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



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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af let konstruktion over facadepartier.	65 m ³ Naturgas	530 kr.	2860 kr.	5.4 år
2 Montering af termostatventil på gulvvarme.	14 m ³ Naturgas	110 kr.	1500 kr.	13.6 år
3 Efterisolering af vandret loft og loftlem.	287 m ³ Naturgas , 27 kWh el	2350 kr.	38300 kr.	16.3 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.

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



Energimærkning nr.: 100162074

Gyldigt 5 år fra: 02-06-2010

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

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investerings = 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:	2900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3000	kr./år
• Investeringsbehov:	42660	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



Energimærkning nr.: 100162074

Gyldigt 5 år fra: 02-06-2010

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

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 kedel til ny kondenserende kedel med aut. for udekompensering.	326 m ³ Naturgas , 21 kWh el	2650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er

Huset er et enfamiliehus i ét plan opført i 1977. Ejendommen er et dødsbo, og der foreligger derfor ingen sælgeroplysninger. Ved beregningen af energimærket forelå ingen tegninger eller beskrivelse af bygningskonstruktioner. Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner er derfor baseret på et skøn ud fra husets alder, samt enkelte stikprøver.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er et sadeltag med gitterspær og tagdækning i betonsten. Vandret loft er isoleret med 100 mm isolering. Loftlem er uisolert.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loft med 250 mm isolering, så en samlet isoleringstykkelse på min. 350 mm opnås. Gangbro hæves tilsvarende. Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion. Loftlem bør i samme anledning isoleres.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure med 11 cm Synopalsten i formur og 7,5 cm gasbeton i bagmur. Hulrum er isoleret med 10 cm isolering. Isolering er konstateret ved stikprøvevis kontrol i studsfiger.

Forslag 1: Der er god økonomi i efterisolering af let konstruktion over facadepartier. Isolering foreslås udført i 100 mm's tykkelse afsluttet med ventileret facadebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100162074

Gyldigt 5 år fra: 02-06-2010

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

Status: Vinduer og døre er i træ. Alle er med superlavenergi A-ruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er terrændæk. I bad og bryggers med klinker på beton, i resterende del af hus med gulv på strøer. Mellem strøer skønnes at være isoleret med 75 mm isolering. Under beton i bad og bryggers skønnes at være isolere med 50 mm isolering eller tilsvarende.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas via en Vaillant Thermocompact VC182E naturgaskedel fra 1993 (oplyst af Dong Energy). Der foreligger en test dateret 18/2 2009, som ikke viser virkningsgrad. Kedel er placeret i bryggers.

Forslag 4: Ved reparation eller defekt kan foreslås udskiftning af kedel. I så fald anbefales det at vælge en kondenserende kedel med automatik for udekompensering og sommerstop.

- Varmt vand

Status: Vand opvarmes i en 50 liter varmtvandsbeholder af mærket Vaillant, som ligeledes er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet skønnes at være et et-strengt anlæg med ½" kobberrør med 10 mm isolering ført på varm side af isolering i gulvkonstruktionen. Der er vandbåren gulvvarme i badeværelse.

- Armaturer

Status: Der er 4 to-grebs armaturer i bygningen uden særlige vandbesparende anordninger. Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør der vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, men ikke på gulvvarme i badeværelse. Der er ingen automatik til udekompensering eller natsenkning på anlægget.

Forslag 2: Der bør monteres en termostatventil på gulvvarme i badeværelset, for automatisk styring af varme.

Vand

- Vand

Status: Der er ét toilet med højt skyl (højt vandforbrug). Ved udskiftning af toilet anbefales det at installere toilet med normalt og lavt skyl for vandbesparelse, såfremt afløbs- og kloakforholdene tillader det.



Energimærkning nr.: 100162074

Gyldigt 5 år fra: 02-06-2010

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen Firma:

Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det er, bl.a. på grund af husets placering og orientering på grunden samt opvarmningsform, ikke umiddelbart rentabelt at installere solvarme til opvarmning af brugsvand. Det vil dog ud fra et miljømæssigt hensyn oftest være en god idé at tænke i alternative opvarmningsformer for huse, og her kan solvarme give et godt bidrag til opvarmningen af brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 102 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 102 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det skønnes ud fra skitse-mæssig registrering at det opvarmede areal stemmer overens med det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100162074

Gyldigt 5 år fra: 02-06-2010

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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Jørgen Herold Andersen

Adresse: Kalundborgvej 70 4300 Holbæk

E-mail: 4300@botjek.dk

Firma:

Telefon:

Dato for bygningsgennemgang: 04-05-2010

Botjek Holbæk v/Arkitekt
Jørgen Herold Andersen A/S
59 43 23 50

Energikonsulent nr.: 100503

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