



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Enghavevej 49
 Postnr./by: 6950 Ringkøbing
 BBR-nr.: 760-017763
 Energimærkning nr.: 100124776
 Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
 Energikonsulent: Henrik Sandholm
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 29500 kr./år
- Forbrug: 50420 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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 Isolering af gulv mod kælder med 150mm isolering	1470 kWh Fjernvarme	750 kr.	12642 kr.	16.9 år
2 Isolering af hulmur ved indblæsning af mineraludsgranulat.	9160 kWh Fjernvarme	4700 kr.	22429 kr.	4.8 år
3 Efterisolering af tagetagen op til 300mm	6390 kWh Fjernvarme	3280 kr.	15325 kr.	4.7 år
5 Tætning af fuger og vinduer.	2620 kWh Fjernvarme	1340 kr.	7500 kr.	5.6 år
6 Efterisolering af varmerør i kælder og bolig.	7570 kWh Fjernvarme	3880 kr.	8630 kr.	2.2 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.: 100124776
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



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:	14400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	14400	kr./år
• Investeringsbehov:	66500	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: **E**

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.



Energimærkning nr.: 100124776
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



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.
4 Udskiftning af eks. termoruder til lavenergiruder.	1350 kWh Fjernvarme	690 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Beboelse.

Bygningen der er opført i 1907 har udnyttet tagetage.

Oplysninger:

De anførte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Isoleringstykkelse i tagetagen er målt stikprøvevis

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er G, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er højt.

Det opvarmede areal er beregnet til 117 m²

Ved beregning af energimærket er det forudsat, at der anvendes fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført med hanebåndsspær - hanebåndsløft, skråvægge og lodret skunk er skønnet isoleret med 50 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100124776
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Forslag 3: Efterisolering af tagetagen op til ca. 300mm isolering er rentabel. Isolering af tagetagen bør udføres parallel med spær til tagfod, herved opnås varm skunk og vandret skunk (etageadskillelsen) skal således ikke isoleres. Når efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes. Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm teglstenshulmur - muren er skønnet uisolert.

Forslag 2: Ydervægge skønnes egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat isoleringsmateriale i væggen hulrum. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Det anbefales at der anvendes en autoriseret isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. - se www.danskisoleringskontrol.dk. Det må forventes, at der skal repareres fuger efter indblæsningen af granuleret - typisk efter 1. fyringssæson.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder alle monteret med termoruder Vinduer og døre vurderes utætte mellem karm og ramme

Forslag 4: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder. (Vinduesudskiftning, Træ-alu). Se iverigt forslag nr.5

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er traditionel træbjælkelag med gulvbrædder, på undersiden beklædt med brædder og røpuds

Terrændæk er beton, konstruktionsopbygning er ukendt og er derfor skønnet isoleret med 50 mm terrænbatss

Forslag 1: Isolering af gulv mod kælder:
Gulvkonstruktion isoleres med 150 mineraluld.

- Kælder

Status: Der er uopvarmet kælder under huset.



Energimærkning nr.: 100124776
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse og emhætte samt gennem utætheder ved vinduer - bygningen vurderes utæt.

Forslag 5: Det vil være rentabelt at efterse/udskifte fuger/lister ved vinduer og døre.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerrangementer er placeret i kælder

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Termix gennemstrømningsvandvarmer, placeret ved fordelerrangement i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengt system udført af jernrør og ført delvis synligt i bolig. Varmrør til radiatoere er skønnet, ført i kælder og bolig.

Forslag 6: Det vil være rentabelt at isolere varmfordelingsrør i kælder og bolig med 30mm isolering/rørskåler.

• Armaturer

Status: Der er overalt et-grebsbetjente vandarmaturer med lavt forbrug - i bruseniche er der blandingsbatteri med termostatventil.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten

El

• Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges typer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst El.
Se www.hvidevarepriser.dk

Vand

• Vand

Status: Der er 1 toilet i bygning, med lille/stor skyl.



Energimærkning nr.: 100124776
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 123 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 123 m²

Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 86 m² + 31 m² i tagetagen samt en uopvarmet kælder på 37m², hvilket ialt udgør et samlet opvarmet areal på 117 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.513 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3592 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100124776
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



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: Henrik Sandholm
Adresse: Danmarksgade 17 7500 Holstebro
E-mail: hs@ho-ark.dk

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS
Telefon: 97 42 38 11
Dato for bygningsgennemgang: 03-07-2008

Energikonsulent nr.: 100497

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