



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Dalstrøget 20
 Postnr./by: 8450 Hammel
 BBR-nr.: 710-007995
 Energimærkning nr.: 100142469
 Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
 Energikonsulent: Henning Tinggaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice 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: 8000 kr./år
- Forbrug: 25 MWh fjernvarme

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.

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.
1 Isolering af ydervægge	5.9 MWh Fjernvarme	1400 kr.



Energimærkning nr.: 100142469
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION

Der er udarbejdet et enkelt forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er enfamiliehus i 1 plan. Bygningen er opført år 1973 i alt 162 m².

3. FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var tilstede.

Ejeroplysninger, som er anført i oplysningsskema, er i energimærkningen benyttet til isoleringsforhold angående ydervægge og loft på grund af utilgængelighed og manglende, relevant dokumentation.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

YDERVÆGGE:

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.

Ydervægge kan merisoleres ved at fjerne beklædningen og evt. dampspærre på bagvæggene. Der monteres en ny isolerende forsatsvæg uden på det eksisterende lægteskelet, hvor der afsluttes med gipsplade, der malerbehandles. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er målt til 300 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i hul mur skønnes isoleret som krævet på udførelsestidspunktet.
Ydervægge i let ydervæg/massiv ydervæg skønnes iht. ejeroplysninger isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere hule mure indvendigt med 100 mm i en ny let væg.
Det anbefales at fjerne den indvendige beklædning og merisolere med 100 mm. Afsluttes med



Energimærkning nr.: 100142469
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

ny beklædning i let ydervæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært glaspartier med nyere lavenergiruder undtaget er partier i tilbygning der er med 3 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i terrændæk skønnes isoleret som krævet på udførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken, aftrækskanaler i vådrum og 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: Ejendommen har fjernvarmeanlæg i bryggers, anlægget er fra 1992. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg.

Opvarmningen er suppleret med brændeovn. Varmetilskuddet ved fyring er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer fra det vandbårne centralvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 100 liter isoleret med 50 mm. Isoleringen er intakt. Beholderen er fra 1992. Beholderen er placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.

Varmerør i fodpaneler er isolerede med 10 mm. Varmerør er utilgængelige. Rørlængder, rørdimensioner og isolering er derfor skønnes.

- Automatik



Energimærkning nr.: 100142469
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
Al gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 162 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 162 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	237.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2069 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100142469
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice 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: Henning Tinggaard Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Adresse: Birkemose Allé 25 6000 Kolding Telefon: 70217250
E-mail: hti@obh-gruppen.dk Dato for bygningsgennemgang: 20-11-2009

Energikonsulent nr.: 250328

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