Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hejrevej 7
Postnr./by:	9440 Aabybro
BBR-nr.:	849-014781
Energimærkning nr.:	100142514
Gyldigt 5 år fra:	24-11-2009
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg

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: 11200 kr./år
- Forbrug: 20 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



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	Efterisolering af loft.	3.5 MWh Fjernvarme	1470 kr.



Energimærkning nr.: 100142514
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

2	Udskiftning af partier med etlagsglas.	1 MWh Fjernvarme	430 kr.
3	Efterisolering af ydervæg	2.5 MWh Fjernvarme	1070 kr.
4	Nyt terrændæk.	2.5 MWh Fjernvarme	1060 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført i 1971 på ialt 129 m².
Ejendommen er et parcelhus fra 1971 der er med en isoleringstand der er normal for årgangen. Vinduer er dog overvejende nye og med lavenergiglas.
Isoleringstanden er baseret på ejeroplysninger og tegningsmaterialer.
Ejer ønsker ikke foretaget kontrolmåling i hulmur ved boreprøver.
Ejendommen opvarmes med fjernvarme.
Ejendommen har behov for en efterisolering.

Ved besigtigelsen forefandtes plan- og snittegninger dateret april 1971. Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge, loft og terrændæk. Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering på loft og gulv i karnap fordi bygningsejer ikke ønsker boreprøve foretaget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold baseret på tegningsmateriale og ejeroplysninger.

Det vandrette loft er konstateret isoleret utidssvarende. Isolering kan udføres med batts eller ved udlægning af granulatisolering. Ved spærfod skal der monteres "Vindplader" mellem spærene, dels for at sikre den vigtige ventilation, men også for at holde på isoleringsmaterialet samt beskytte mod træk og nedkøling i isoleringslaget. Prisen omhandler kun isoleringsarbejderne.

Forslag 1: Loft isoleret med 100 mm: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på ca. 300 mm. Dampspærreforhold kontrolleres.

- Ydervægge

Status: 30 cm isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur i 11 cm tegl. Isoleringsforhold baseret på tegningsmateriale og ejeroplysninger.

Ydermure er konstateret værende med hulrumsfyld. Der er dog ikke tilstrækkeligt til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen.
De opstillede energibesparelsesforslag omfatter derfor en yderligere efterisolering. Forslaget forudsætter at dette foretages som en opbygning af en indvendig isoleringsvæg afsluttet med



Energimærkning nr.: 100142514
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

godkendt pladebeklædning.

Forslag 3: 30 cm ydervæg isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur i 11 cm tegl: Montere en indvendig isoleringsvæg med 125 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende nye og med lavenergiglas.

Forslag 2: Vinduespartier med etlagsglas er nedslidte og anbefales udskiftet med nye vinduer med lavenergiruder, der vil medføre en markant energibesparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk i karnap med trægulv på strøer med 100 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på tegningsmateriale.

Terrændæk i bygningen er med hensyn til isoleringsforhold konstateret utidssvarende. Der er derfor i forbedringsforslaget foreslået en højisoleret terrændækkonstruktion med indlagt gulvvarme. Fordelene ved denne alternative konstruktion er mangeartede. Der opnås en behagelig, jævnt fordelt varme - uden kuldetræksgener. Opvarmningsvandet fra varmeanlægget kan fremføres med meget lavere temperaturer og dermed spare energi. Risiko for tæringsskader og uhensigtsmæssige varmetab i den ældre varmeinstallation skjult i gulvene vil hermed også være fjernet i forbindelse med forbedringsarbejderne. Prisen er ekskl. gulvvarme.

Forslag 4: Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum og utætte samlinger mellem loft og vægge.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. 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 et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i bryggers. Anlægget vurderes at være nyere. Omsætning til varmefordeling sker gennem en varmeveksler af fabrikat Redan fra 2008.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en gennemstrømsveksler der er fra 2008 og placeret i

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142514
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Varmerørene er ført i boligen. Isoleringstilstanden er god.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1971
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2400 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100142514
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

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: Carsten Pehrsson
Adresse: Skrågade 39 9400 Nørresundby
E-mail: 9000@botjek.dk
Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47
Dato for bygningsgennemgang: 18-11-2009

Energikonsulent nr.: 101969

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