Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Udklitvej 4
Postnr./by:	9690 Fjerritslev
BBR-nr.:	849-068204
Energimærkning nr.:	100112475
Gyldigt 5 år fra:	27-02-2009
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Firma:	Teknikergruppen Nord

Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 15500 kr./år
- Forbrug: 2219 liter olie

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112475
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

1 Nyt terrændæk.	117 liter Fyringsgasolie	830 kr.
2 Isolering af ydervægge.	149 liter Fyringsgasolie	1060 kr.
3 Isloering af hanebåndsloft og skråvægge.	116 liter Fyringsgasolie	820 kr.
4 Vinduer er egnet til udskiftning med lavenergiruder.	133 liter Fyringsgasolie	940 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende stuehus i 1 1/2 plan opført i 1978 på ialt 114 m². Bygningsejer var ikke til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forefandtes plantegninger og snittegninger (udateret). Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående skråvægge og terrændæk. Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret. Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 200 mm og med 100 mm, isoleringsforhold baseret på visuel kontrol. Skråvægge opført og isoleret i henhold til bygningsreglementerne BR77 -98 svarende til 200 mm isolering. Lodret skunk isoleret med 100 mm isolering. Vandret skunk isoleret med 150 mm isolering.

I forbedringsforslaget til merisolering af tagetagen er forudsat nye konstruktionsopbygninger af skråvægge og skunkrum. Det er nødvendiggjort for at sikre korrekt dampspærre og ventilationsforhold. Som princip er skråvægsisolering ført helt ned til tagfoden. Hermed opnås "varme skunke", der vil være afgrænset af skunkvæggen. Temperaturen her vil være den samme som i opholdsrummet og arealet kan anvendes til opbevaring og trækning af varmerør. Det er uden energimæssig betydning om hanebåndsloftet sløjfes og de skråvægge føres helt til kip.
De nye isoleringstykkelser fremgår af forbedringsforslaget. Prisen omhandler kun isoleringsarbejderne.

Forslag 3: Hanebånd: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres.
Skråvægge opført og isoleret i henhold til bygningsreglementerne BR77 -98 svarende til 200 mm isolering: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min. 275 mm isolering i en ny konstruktion. Eksisterende intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.
Lodret skunk isoleret med 100 mm isolering: Skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod.



Energimærkning nr.: 100112475
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

Vandret skunk isoleret med 150 mm isolering: Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

• Ydervægge

Status: 30 cm mur isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton, isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Let ydervæg som stolpekonstruktion med ca. 125-175 mm isolering.

Dele af de lette ydermure (kvisten) er konstateret utiltrækkeligt isoleret i forhold til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen. De forslag der er stillet i rapporten omfatter en indvendig isolering med godkendt pladebeklædning.

Alternativt til forslagene om indvendig isolering kan der isoleres udvendigt, hvilket omkostningsmæssigt er noget dyrere, men indebærer flere fordele. Er facaden nedslidt og i en svag kvalitet med revner og afskalninger, vil problemet være løst. Ved den udvendige isolering vil være der være rig mulighed for at tilføre huset et nutidigt facadeudtryk. På markedet er et stort udvalg af nye facademuligheder.
Ved den indvendige isolering skal der regnes med en reducering af gulvarealet på 5-8% samt en generende og besværlig byggeperiode. Teknisk set indebærer den udvendige facadeisolering også den fordel, at eventuelle problemer med fugt og kuldebroer vil blive reducereret.

Forslag 2: 30 cm mur isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton: Montere en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.
Let ydervæg som stolpekonstruktion med ca. 125-175 mm isolering: Etablere en ventileret klimaskærm med 125 mm isolering afsluttet med godkendt facadebeklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med termoruder.

Forslag 4: Vinduer er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk udført i henhold til bygningsreglementets krav på opførelsestidspunktet. Baseret på BR-krav på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: 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 og aftrækshætter i køkken og vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hveranden 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112475
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliekedel er af fabrikat HS Tarm, type BK. Kedlen er med indbygget varmtvandsbeholder. Oliekedel er fra bygningens opførelsesår.

Mærkat for gyldigt 2-års eftersyn af kedelanlæg (kedler, der er mere end 5 år) dateret den 10/4 -2008 samt dokumentation for at den årlige kedelrens foreligger.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder indbygget i fyr på 60 liter, der er fra 1976 og placeret i bryggers. Isolering er intakt. Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse. Varmerørene er ført i terrændæk og i skunkrum. Der er ført isolerede stigrør op til skunk igennem boligdelen. Isoleringstilstanden er god.
Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1978
• 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:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme:	7 kr./liter
	Fast afgift på varme:	0 kr./år
	El:	2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100112475		
Gyldigt 5 år fra:	27-02-2009		
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson	Firma:	Teknikergruppen Nord

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112475
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

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 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	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-02-2009

Energikonsulent nr.: 101969

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