Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hirsevej 28
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-001594
Energimærkning nr.:	100159091
Gyldigt 5 år fra:	11-05-2010
Energikonsulent:	Ole Damm Rasmussen
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: 12400 kr./år
- Forbrug: 17500 kWh 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	Udskiftning af ruder	2240 kWh Fjernvarme	1330 kr.



Energimærkning nr.: 100159091
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2	Isolering af ydervægge	70 kWh Fjernvarme	40 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget.

Men der er udarbejdet enkelte 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 et rækkehus i 1 plan. Bygningen er opført i år 1970 på i alt 93 m² opvarmet etageareal.

3. FORUDSÆTNINGER

Iosleringsforhold ved tilbygning - bryggers, som er under opførelse, er vurderes udfra tegningsmateriale. Det er i den forbindelse oplyst, at der opsættes radiator i bryggers, da tilbygning isoleres iht. Bygningsreglementet.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til krybekælder pga. lav højde. Rørføringer er derfor besigtiget ved hul i køkkengulv.

4. KONSULENTKOMMENTARER

YDERVÆGGE
Ydervægge ved let facadeparti i stue 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.

VENTILATION
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.

VARMEANLÆG
I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Forskellen mellem fjernvarmevandets fremløbstemperatur og returløbstemperatur kaldes afkølingen. Jo koldere returvandet er jo bedre har udnyttelsen været. Regulering af varmtvandsbeholder og termostatventiler har betydning for afkølingen. Afkølingen i vinterperioden bør kunne holdes på min. 35°C. I sommerperioden kan det svinge under og over de 35°C – alt efter varmebehov.

Der er ikke forslag til alternativ energi, da der er billig fjernvarme.

FORDELINGSSYSTEM



Energimærkning nr.: 100159091
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Gulvvarme i baderum bør afbrydes uden for fyringssæsonen, da det ellers kan medføre stort energiforbrug. Årsagen skyldes nødvendig cirkulation i større dele af ledningssystemet med stort varmespild som resultat.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
- loft er isoleret med 100 mm under gangbro.
- loft er isoleret med 200 mm.
- loft er isoleret med 50 mm ved loftlem.
Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.

- fladt tag er built-up med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

- Ydervægge

Status:
- hulmur er 29 cm med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning/synlig isolering i køkkenvindue.

- let ydervæg ved stuevindue er vurderet udført i henhold til Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

- massiv ydervæg er 11 cm teglstensmur med ca. 125 – 175 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Forslag 2:
Det anbefales at:
- fjerne den indvendige beklædning og merisolere med 150 mm. Afsluttes med ny beklædning ved stuevindue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:
- bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder. Undtaget er nyt vindue/dør i tilbygning der bliver med lavenergiruder.

- ventilationsskodder er isoleret.

Forslag 1:
Vinduer er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.

- Gulve og terrændæk

Status:
- gulv mod krybekælder er som trægulv på bjælkelag med ca. 75 mm isolering.

- terrændæk er med betongulv på 300 mm isolering i bryggers.
Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale/beskrivelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159091
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ventilation

• Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: - varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg. Anlægget er fra 1970.

• Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 110 liter isoleret med 30 mm. Beholderen er fra 1993. Beholderen er placeret bryggers/køkken.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år.

• Fordelingssystem

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i badeværelse.

- varmerør ført i krybekælder og bolig er isolerede med 20 mm.

• Armaturer

Status: - armaturer vurderes som værende med lavt vandforbrug, da køkken og bad er under renovering.

• Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- al gulvvarme er forsynet med returventiler.

Vand

• Vand

Status: - toilet vurderes som værende med lavt vandforbrug, da bad er under renovering.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1970

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159091
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 80 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigten og udleveret tegningsmateriale på tilbygning er angivet til 80 m².

I henhold til opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen er boligarealet beregnet til 93 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt, og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.594 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1988 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100159091
Gyldigt 5 år fra: 11-05-2010
Energikonsulent: Ole Damm Rasmussen 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.

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:	Ole Damm Rasmussen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	Telefon:	7021 7240
E-mail:	odr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-05-2010

Energikonsulent nr.: 250359

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