



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Toftevænget 13
 Postnr./by: 9300 Sæby
 BBR-nr.: 813-187338
 Energimærkning nr.: 100192294
 Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
 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: 14000 kr./år
- Forbrug: 17 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 Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller	1.6 MWh Fjernvarme	950 kr.



Energimærkning nr.: 100192294
 Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
 Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

forbedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag		
2 Efterisolering af loft, skråloft og fladt tag.	1.8 MWh Fjernvarme	1050 kr.
3 Efterisolering af ydervægge.	1.8 MWh Fjernvarme	1040 kr.
4 Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering	1.8 MWh Fjernvarme	1050 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der forelå ingen tegninger ved besigtigelsen.
 Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm mineraluld.
 Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
 Fladt tag er isoleret med 100 mm mineraluld.
 Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Loft: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres
 Skråloft: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min 275 mm isolering i en ny konstruktion.
 Fladt tag over udetuedelen: Udlægge kileskårne lametagplader med tagpap på eksisterende built-up tag.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 30 cm hulmur i teglsten og med ca. 75 mm isolering samt 32 cm massiv væg med indv. skeletvæg med ca. 150 mm isolering.
 Let ydervæg ved udestue er med 150 mm isolering.
 Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 3: Hulmur: Montere en indvendig isoleringsvæg 125 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.



Energimærkning nr.: 100192294
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Botjek Aalborg

Let ydervæg: Fjerne bagbeklædning og merisolere op til 100 mm lag tykkelse, da ydervæg er med ventileret klimaskærm. Der afsluttes indvendig med godkendt beklædning.
Massiv mur: Fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montere en indvendig isoleringsvæg med 75 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har vinduer/glasdøre med lavenergiruder og termoruder.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv/terrændæk er isoleret med 50 mm.
Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og baseret på grundlag af et skøn.

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 stedvise utætheder i samlinger mellem vægge og lofter.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer og gulvvarme. Anlægget vurderes at være ældre og er placeret i bryggers.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres med en 110 L varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme.

- Armaturer

Status: Armatyr i køkken og håndvask er med 1 greb og termostatblandingsbatteri.
Armatyr i bruser er med 2 greb og termostatblandingsbatteri.

- Automatik



Energimærkning nr.: 100192294
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
Energikonsulent: Carsten Pehrsson

Firma: Botjek Aalborg

Status: Alle radiatorer og gulvvarme er forsynet med termostatventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med dobbeltskyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering: 2009
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 113 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 113 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	587.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3796 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100192294
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2010
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.



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:	Carsten Pehrsson	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-11-2010

Energikonsulent nr.: 250900

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