



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rådyrvænget 2
 Postnr./by: 5800 Nyborg
 BBR-nr.: 450-006088
 Energimærkning nr.: 100165267
 Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
 Energikonsulent: Kai Verner Jessen
 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: 296800 kr./år

- Forbrug: 11521 m³ 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 Udskiftning af termoruder	1269 m ³ Fjernvarme	28150 kr.



Energimærkning nr.: 100165267
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. KONKLUSION:

I energimærkningen af ejendommen er det ikke lykkedes at beregne rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Årsagen er den "høje" placering på energimærke-skalaen. Men 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.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer af vinduer og glassdøre. Forslaget er ikke rentabelt.

Der er ikke forslag til solvarmeanlæg, idet rækkehusene opvarmes af "billig" fjernvarme.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er et alment boligselskab som rækkehusbebyggelse i 1 og 2 plan med 53 lejligheder. Bygningen er opført i år 1986 på i alt 4087 m² opvarmet etageareal.

Denne energimærkningsrapport omhandler flere bygninger på ejendommen ialt 25 bygninger med 53 lejligheder med BBR anvendelseskode 130/rækkehusbebyggelse.

Energimærkningsrapporten er en del af en samlet energimærkning af hele ejendommen bestående af i alt 2 stk. rapporter, begge udarbejdet af den samme energikonsulent.

Varmeforbruget i ejendommen afregnes efter målt forbrug

3. FORUDSÆTNINGER:

Ved besigtigelsen forelå ikke målfast eller målangivet tegningsmateriale til brug for opmåling af bygningerne.

På grund af manglende, relevante tegninger med angivelse af isoleringsforhold er bygningerne beregnet som værende isoleret i henhold til gældende bygningsreglement i 1986, som er opførelsesåret..

Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til Rådyrvænget 8 + 20 + 24 + 72 + 86.

Der er i beregningen forudsat samme niveau angående radiatorventiler, isoleringsforhold. Kun direkte adgang vil kunne verificere forholdene, og der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

Ejeroplysningsskema er ikke udfyldt og underskrevet på grund af ejer ikke kender ejendommen.

4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kon-densfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

VENTILATION:



Energimærkning nr.: 100165267
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

VARMT VAND:

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

AUTOMATIK:

Ved natsenkning må rumtemperaturen ikke sættes lavere end 15°C, idet der ved lavere temperatur kan opstå fugtproblemer med risiko for skimmelsvamp.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

- Status:
- vandret loft er vurderet udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
 - hanebåndsloft er vurderet udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
 - skrå væg er vurderet udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
 - lodret skunk er vurderet udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.
 - vandret skunk er vurderet udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

• Ydervægge

- Status:
- hule ydermure er vurderet udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

- Status:
- bygningen har udelukkende glaspartier med 2 lags termoruder.
 - massiv dør er isoleret. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Termoruderne er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der



Energimærkning nr.: 100165267
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.
Ved udskiftning af defekte/punkterede termoruder anbefales at anvende lavenergiruder med "varme kanter" og krypton-gas i hulrummet.

- Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk er udført og isoleret iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem spalteventiler i vinduerne, emhætte i køkken og aftrækskaneler i vådrum.

Varme

- Varmeanlæg

Status: - ejendommen har fjernvarmeanlæg opstillet i teknikskab i hver lejlighed. Varmeforsyningen er et direkte fjernvarmeanlæg. Anlægget vurderes at være fra 1986.

- Varmt vand

Status: - tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder her en længde under en meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- det varme brugsvand produceres i 53 stk. præisoleret beholder på 100 liter isoleret med 30 mm. Isoleringen er intakt. Beholderen er fra 1986. Beholderne er placeret i teknikskab i hver lejlighed.

- Fordelingssystem

Status: - varmfordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.

Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige. Varmerørene er skjult og skønnet isoleret med 10 mm isolering placeret over gulvisoleringen i gulvene.

- varmerør i terrændæk er isolerede.

- Automatik

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Vand

- Vand



Energimærkning nr.: 100165267
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: - toiletter er med dobbelt skyl.

Oplyst varmekonsum

- Udgifter inkl. moms og afgift: kr./år
- Forbrug:
- Aflæst periode: -

Kommentar:

Det har ikke været muligt at få registreret oplyst varmekonsum for bygningen til sammenligning med det beregnede forbrug, idet hver lejer afregner direkte med fjernvarmeleverandøren

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1986
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal ifølge BBR: 4087 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 4087 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- 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 bygningerne.

Energipriser

- Anvendt energi pris inkl. afgifter:
 - Varme: 22.19 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 41195 kr./år
 - El: 2 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100165267
Gyldigt 5 år fra: 23-06-2010
Energikonsulent: Kai Verner Jessen 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:	Kai Verner Jessen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Birkemose Allé 25 6000 Kolding	Telefon:	70217250
E-mail:	kvj@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-06-2010

Energikonsulent nr.: 250330

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