Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Harevænget 27
Postnr./by:	5800 Nyborg
BBR-nr.:	450-005309
Energimærkning nr.:	100165744
Gyldigt 5 år fra:	25-06-2010
Energikonsulent:	Carsten Bissenbacker
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: 12800 kr./år
- Forbrug: 17620 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 termoruder til lavenergiruder	2230 kWh Fjernvarme	1320 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165744
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2	Merisolering af loft	2760 kWh Fjernvarme	1640 kr.
3	Udskiftning af varmtvandsbeholder	100 kWh Fjernvarme	60 kr.

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 relativt "høje" placering på energimærkeskalaen.
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.

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

Der er ikke forslag til alternativ energi, da ejendommen er forsynet med "billig" fjernvarme.

2: BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er rækkehus i 1 plan opført år 1975 på i alt 112 m² opvarmet etageareal.

3: FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning i året 1998.

Ejeroplysninger, som er anført i oplysningsskema, er i energimærkningen benyttet til isoleringsforhold angående built-up.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

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.

4: KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

TAG OG LOFT
Loftetageadskillelsen er egnet til merisolering. Forbedringsforslaget indeholder herudover omkostninger til en ny hævet gangbro, sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet samt etablering af vindspærre ved tagfod for at hindre træk ind i isoleringslaget.

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, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

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



Energimærkning nr.: 100165744
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

AUTOMATIK
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: - fladt tag er built-up med 250 mm isolering. Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.
- loft er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forslag 2: Det anbefales at:
- merisolere loft med 275 mm.

- Ydervægge

Status: - hulmur er 30 cm er eksisterende bolig isoleret med 75 mm murbatts. Bagmur som 10 cm letbeton. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på boreprøve i forbindelse med besigtigelsen.
- hulmur er tilbygning fra 1998 er vurderet udført i henhold til Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende glaspartier med 2-lags termoruder.

Massiv dør er isoleret. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og baseret på grundlag af et skøn.

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. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning og er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.
- terrændæk er i henhold til Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet BR95 & BR-S98. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet og

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165744
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanaler i badeværelser og emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg i bryggers.
Anlægget vurderes at være ældre.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. vandretliggende beholder på 150 liter isoleret med 30 mm. Isoleringen er mangelfuld. Beholderen er fra 1986 og er placeret i loftrum.

Tilslutningsrør ført fra fjernvarmemåler til varmtvandsbeholder er delvist isolerede.

Forslag 3: Det anbefales at:
- udskifte den eksisterende varmtvandsbeholder i loftrum og opsætte en ny lodretstående beholder på 110 liter i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg. Desuden er der gulvvarme i tilbygning fra 1998 og i badeværelse.
Varmefordelingen til gulvvarmen er manuelt styret gulvvarme.

Varmerør i krybekælder er isolerede.
Længderne, dimensionerne og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering: 1998
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165744
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 112 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 boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.594 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2292 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100165744
Gyldigt 5 år fra: 25-06-2010
Energikonsulent: Carsten Bissenbacker 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: Carsten Bissenbacker
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ
E-mail: cbi@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 7021 7240
Dato for bygningsgennemgang: 23-06-2010

Energikonsulent nr.: 250353

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