Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Lindevej 19
Postnr./by:	8450 Hammel
BBR-nr.:	710-008574
Energimærkning nr.:	100121480
Gyldigt 5 år fra:	24-05-2009
Energikonsulent:	BoligTjek, Frans Frandsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Boligtjek, Frans Frandsen

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: 4800 kr./år
- Forbrug: 8 MWh fjernvarme
  740 kWh elvarme

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



C

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 Efterisolering af loft med 150mm er ikke rentabelt, men		0 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121480
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: BoligTjek, Frans Frandsen Firma: Boligtjek, Frans Frandsen

	anbefales for at komme op på nuværende krav. Hvis arbejde udføres ved egnn hjælp koster det ca. 9.000kr		
2	Udskiftning af 2-lags termoruder til energiruder er ikke rentabelt på grund af den lave fjv-pris. Ved udskiftning af punkterede ruder anbefales at isætte energiruder	0.4 MWh Fjernvarme 52 kWh Elvarme	190 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er efter sin alder i en god energimæssig tilstand. Der er ingen rentable energibesparende forslag. Der anbefales dog at efterisolere loft med 150mm for at komme op til nuværende krav på 350mm.
Ligeledes anbefales at i sætte energiruder hvis nuværende termoruder punkterer eller af anden grund skal udskiftes.

Bygningen er et midterrækkehus fra 1981. Huset skal overholde isoleringskrav fra Bygningsreglement BR77, som var gældende på opførelsestidspunktet. Der ses ikke at være udført forbedringer ud over, at vinduesruder mod vest er blevet udskiftet til 3-lags ruder.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi (olie,fjv,el) bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer (bygningsreglement) har energimærkning B. Herværende bygnings energiforbrug til varme er C, hvilket betyder at huset i sammenligning med andre huse fra samme opførelsestidspunkt ligger lidt over middel.

Nuværende ejer havde et samlet vandforbrug på 46m³ i 2008, Hvilket skyldes at der kun har boet 1 ældre person i huset.

Nuværende ejer havde et samlet el-forbrug på 3.597kwh/7208kr, i 2008. Heri er inkluderet el-forbrug til Genvexanlæg og et ilt-apparat eller lign.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det har ikke været muligt at fremskaffe tegninger. Derfor er terrændæk skønnet til at være isoleret med 50mm pladebatts med U-værdi 0,3, som var lovkrav på opførelsestidspunkt.

Hele boligarealet er medregnet til opvarmet areal.

Ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger af varme-, el- og vandforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som gitterspærkonstruktion med fladt loft, isoleret overalt med 200mm.

Forslag 1: Med nuværende pris på fjernvarme er det ikke rentabelt at efterisolere loft med 150mm, som er nuværende krav til isoleringstykkelse på loft.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100121480
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: BoligTjek, Frans Frandsen Firma: Boligtjek, Frans Frandsen

- Ydervægge

Status: Ydervægger er 34cm. teglsten yderst/12,5cm hulmursisolering/10cm letbeton bagmurselementer. At hulmure er isoleret er kontrolleret ved boreprøve i østfacade ved sydligste vindue.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer fra opførelsestidspunkt.
På østside er vinduer med 1. gående ramme og ruder er 2-lags termoruder.
På vestside er der 1 stk vindue med gående ramme - vinduesparti til stue er med fast karm.
Vinduer på østside har 3-lags termoruder.
Indgangsdøre er med 2 lags termoruder.

Forslag 2: Vinduer på vestfacade har fået nyere 3-lags energiruder. Det er ikke rentabelt at udskifte vinduesruder mod øst og i terrassedøre med nuværende pris på fjernvarme.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrængulve, som skønnes at være 10-12cm betonlag udlagt ovenpå 50mm pladebatts, som var almindeligt på opførelsestidspunkt i 1981.
Badeværelse på ca. 5m² er opvarmet med varmestrenge.
Der er flisegulve i entre og badeværelse.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har mekanisk ventilation - Genvexanlæg (se under varmepumpe)

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationen er fra opførelsestidspunkt og placeret i indgangsrum.
I følge fjernvarmeopgørelsen har afkølingen (forskel mellem fremløb og retur temp.) ligget på 32.9gr, som også er anvendt i herværende beregning.
På besigtigelsestidspunkter var fremløbstemt 58,5 og retur 25,8 = 32,7. Forskel skal helst ligger over 30gr.

- Varmt vand

Status: Varmtvand opvarmes via gennemstrømningsbeholder af typen Redan. Der er uisolerede rør i teknikskab. Det skønnes ikke rentabelt at isolere disse rør, idet varmen kommer bygningen til gode.

- Fordelingssystem

Status: Huset bliver opvarmet med almindelige radiatorer, undtagen i badeværelse hvor der er gulvvarmeslanger. Alle gulvvarmerør skønnes placeret over isoleringsmateriale i



Energimærkning nr.: 100121480
Gyldigt 5 år fra: 24-05-2009
Energikonsulent: BoligTjek, Frans Frandsen Firma: Boligtjek, Frans Frandsen

gulvkonstruktion.

- Armaturer

Status: Alle vandhaner er monteret med vandbesparende perlatorer.

- Automatik

Status: Alle radiatorer har almindelige radiatortermostater. I entre er der også termostat på retur.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er fra forskellig alder og er iflg. arvinger skønnet til at være fra:
- Opvaskemaskine Bosch 1995
- Ovn Voss 1995
- Komfur Voss mere end 15 år.
- Køle-/Fryseskab Whirlpool mindre end 5 år
- Tørretumbler Aeg 2009
- Vaskemaskine Bauknect 2007

Vand

- Vand

Status: WC-kummen er af almindelig type uden besparende lille/stor skyls mulighed.
Ved udskiftning anbefales at insætte et toilet med lille/stor skyl.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: I tagrum er der installeret et Genvexanlæg af typen luft/luft. Det opvarmede indeluft bliver via kanalsystem udsuget og ført gennem en krydsveksler, som opvarmer det kolde udeluft, for derefter at blive indblæset i beboelsesrum.
I beregningerne er det skønnet at genvexanlæg bidrager med 20% til opvarmning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 94 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100121480		
Gyldigt 5 år fra:	24-05-2009		
Energikonsulent:	BoligTjek, Frans Frandsen	Firma:	Boligtjek, Frans Frandsen

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede boligareal på 94m² stemmer overens med oplysninger fra BBR-skema.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	237.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1253 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100121480
Gyldigt 5 år fra:	24-05-2009
Energikonsulent:	BoligTjek, Frans Frandsen
Firma:	Boligtjek, Frans Frandsen

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:	BoligTjek, Frans Frandsen	Firma:	Boligtjek, Frans Frandsen
Adresse:	Malerkrogen 7 8450 Hammel	Telefon:	86 96 99 66
E-mail:	post@fransfrandsen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-05-2009

Energikonsulent nr.: 100761

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