Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hejnerupvej 4
Postnr./by:	4682 Tureby
BBR-nr.:	259-030951-001
Energimærkning nr.:	100183552
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2010
Energikonsulent:	Tom Kjørnæs
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 25.938 kr./år
- **Forbrug:** 2.152 kWh el
  2.277,2 Liter fyringsgasolie

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 det 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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet ”Energikonsulentens bygningsgennemgang”.

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskift oliefyr med jordvarme	-3.488 kWh el 436 kWh el 2.277,2 Liter fyringsgasolie	15.600 kr.	125.000 kr.	8,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	14.658	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	872	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	15.530	kr./år
• **Investeringsbehov**	125.000	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:
For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
2	Udvendig efterisolering med 150 mm på fladt tag	3 kWh el 27,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
3	Ved renovering af termoruder (skønnet investering 80.000 kr.)	15 kWh el 194,1 Liter fyringsgasolie	1.900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Stuehus med udnyttet tagetage opført i 1904. Boligen opvarmes med centralvarme fra eget oliefyr.

Det opvarmede areal er større end det er oplyst i BBR af 09-09-2010).

Der er ikke forevist bygningstegninger eller -beskrivelser, som kan oplyse om bygningens isoleringsstand.

Det er beregnet, at der er et enkelt rentablet energibesparende forslag i energimærket.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det skønnes, at skråvægge og skunkflader er isoleret med 150 mm isoleringsmåtter.
Det skønnes, at kvistflader er isoleret med 100 mm isoleringsmåtter.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Udvendig efterisolering med 150 mm på fladt tag.
Det foreslås at der anvendes trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning.
Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag).



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes.
Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i den oprindelige del af huset er udført som 30 cm hulmur.
Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med hulrum. Der er foretaget boreprøve i sydfacade, og konstateret er der isoleringsmateriale i hulrummet.
Det skønnes at der på indvendig side af ydervægge i køkken - og stue og 1. sal værelser er efterisoleret.
Det er forudsat at der er isoleret med 50 mm isoleringsmåtter som er anbragt i letkonstruktion.

Den tidligere havestue er inddraget i det beboede, opvarmede areal.
Ydervægskonstruktionen skønnes at bestå at et stolpeskelet med pladebeklædning ind - og udvendig.
Det er forudsat, at konstruktionen er isoleret med 200 mm isoleringsmåtter.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ruder er 2-lags termorude.

Forslag 3: Ved renovering af termoruder er det forudsat at de erstattes med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Det er forudsat, at gulve i stueplan er isoleret med 20 cm. ~ LECA (under beton), jf. konstruktionernes skønnede alder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boligen udluftes med naturlig ventilation.



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Boligen opvarmes med centralvarme fra eget oliefyr. Kedlen og brænderen er uden mærkesedler. Det er forudsat at begge er ældre end 30 år. Anlægget er installeret i fyrrum, på den anden side af gårdspladsen.

Forslag 1: Det foreslås, at konvertere opvarmningsformen til eldrift. Det er forudsat, at
- oliefyret slettes
- der installeres en eldreven varmepumpe (jordvarme, med nedgravede varmeslanger)
- ny energibesparende cirkulationspumpe urstyres
- der installeres udetemperaturkompenseringsanlæg på fordelingsanlægget
- varmtvandsbeholdere slettes.

Anlægget placeres i rum ved huset.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand fra 110 liters el - vandvarmer af mærket METRO. Beholderen er placeret i opbevaringsrum ved bolig. Data for installationsår er ikke umiddelbart tilgængelig. Varmvandsbeholderen forsyner badværelse med varmt brugsvand.

Varmt brugsvand til køkken kommer fra beholder, hvor vandet i beholderen opvarmes af oliekedlen, oplyser ejer.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmen fordeles i et vandbårent væghængt radiatoranlæg.
Varmefordelingsanlæggets cirkulationspumpe er af mærket GRUNDFOS. Pumpen er manuelt regulerbar i tre trin. Max.effekt 80 Watt.

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er lavskylsmodel med 2 skyl.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer i
-badeværelse er 1 grebs, 1 grebs m. termostatblandingsbatteri,
-køkken er 1 grebs.



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Ejer har ikke haft mulighed for at fremskaffe oplysning om forbug af olie.



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1904
- **År for væsentlig renovering:** 1974
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 107 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 128 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183552
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Kjørnæs	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	tkj@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-09-2010
Energikonsulent nr.:	250704		

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