Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Odensevej 45
Postnr./by:	5610 Assens
BBR-nr.:	420-002471-001
Energimærkning nr.:	100183476
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2010
Energikonsulent:	Arne K. Bertelsen
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:** 13.246 kr./år
- **Forbrug:** 25,23 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 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?

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”

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



Energimærkning nr.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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.

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
1	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	0,55 MWh fjernvarme	300 kr.
2	Udskiftning af uisoleret yderdør	0,42 MWh fjernvarme	200 kr.
3	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm.	0,37 MWh fjernvarme	200 kr.
4	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	0,59 MWh fjernvarme	300 kr.
5	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	0,35 MWh fjernvarme	200 kr.
6	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på ovenlys med 2 lags termorude	0,05 MWh fjernvarme	20 kr.
7	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	0,34 MWh fjernvarme	200 kr.



Energimærkning nr.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Fuldmuret hus i 3 etager med kælder, stue og 1. sal.
Kælder er ikke opvarmet som sådan og med regnes ikke.
Der er termoruder i huset fra 1993 og isolering i hulmuren, tagrummet er rimeligt isoleret.
Tagbelægning er vurderet til at være det oprindelige fra huset er opført i 1930.

Der er ikke fundet forslag til rentable besparelser på varmeudgiften.
Hvis der sker udskiftning af taget kan man med fordel få oplagt øget isolering i tagrum , skunkrum og skråvægge.
Huset anvendes udelukkende til beboelse, og beboes pt. af 2 voksne og 2 børn.
Hele huset boligareal er medregnet som opvarmet boligareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 3: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 4: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 5: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
Oplyst af sælger, nedsat værdi, da der er nicher ved vinduer.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Massiv yderdør er skønnet uisoleret.
Ovenlys er monteret med 2 lags termorude/acryl.
Ruden er punkteret og bør skiftes alene af den grund.

Forslag 2: Udskiftning af yderdør til ny isoleret dør.

Forslag 6: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på ovenlys med 2 lags termorude.
Ruden er punkteret og bør skites alene af den grund.

Forslag 7: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion.
Etageadskillelsen er uisoleret. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Opsat i 2007- 08
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i baderum og køkken.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Solvarme næppe aktuel. både på grund af billig fjernvarme og at tagflade ikke vender direkte mod syd.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med høj/lav skyl

- **Armaturer**

Status: Et og to grebs armaturer med alm. vandforbrug.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er følgende kommentarer til forskellen imellem det beregnede varmeforbrug og det reelle, målte forbrug: Sælger har forevist et regnskab for de tidl. år der viser et forbrug på 19 Mwh.
Årsag kan være indregulering af gulvvarme og selve ombygningen hermed, hvor køkkenenet er bygget om.



Energimærkning nr.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1930
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 151 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 144 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
Huset er opmålt til 84 m2 i grundplan.

Energipriser

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

Fjernvarme:	407,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.977,37 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
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.: 100183476
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Arne K. Bertelsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Arne K. Bertelsen	**Firma:**	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal 2750 Ballerup	**Telefon:**	70 23 63 13
E-mail:	akb@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	21-09-2010
Energikonsulent nr.:	250711		

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