



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Borrevænget 6
Postnr./by: 8320 Mårslet
BBR-nr.: 751-037651-001
Energimærkning nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 12.043 kr./år
- **Forbrug:** 16.910 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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"

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.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
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 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	193 kWh el	400 kr.
2 Udskiftning af termoruder til energiruder	2 kWh el 950 kWh fjernvarme	600 kr.
3 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.	5 kWh el 1.020 kWh fjernvarme	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen opført i 1971 og er på nogle punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen. Bygningen er i betragtning af dette i almindelig isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres fornuftige forbedringer, men disse er ikke umiddelbart rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.



Energimærkning nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er generelt isoleret med ca. 220 mm isolering. Under gangbroen er der ca. 150 mm isolering. Isoleringstilstanden er stikprøvevis kontrolleret i tagrummet.

Forslag 3: Det anbefales, at efterisolere loft mod uopvarmet tagrum til 350 mm effektiv isolering. Loftlemmen isoleres så vidt muligt med ca. 50 mm fast isolering under stigen. Inden efterisolering af loft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte.
Det er ikke umiddelbart rentabelt at efterisolere loftet. Hvis evt. efterisolering udføres som gør det selv-arbejde er omkostningerne væsentligt lavere.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 28 cm isoleret hulmur. Isoleringstilstanden er kontrolleret ved boreprøve i facade mod vest.
Hulmuren lever ikke op til nuværende isoleringskrav. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt. Evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning samt installationer og vil mindske boligarealet. Evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer/døre er dels monteret med 2-lags termoruder og dels med energiruder.

Forslag 2: Ved evt. udskiftning af termoruder anvendes energiruder med U-værdi under 1,1 samt med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er iht. ejers oplysninger generelt med isolering mellem strøer. Gulvene skønnes iht. opførelsestidspunktet isoleret med 50-70 mm mellem strøer samt evt. leca-nødder under beton. Terrændæk skønnes isoleret svarende til 200 mm leca-nødder under betonen.
Isoleringen af gulvene lever ikke op til nuværende krav, men det er ikke umiddelbart rentabelt at udskifte gulvene for at efterisolere.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk og emhætte i køkkenet.



Energimærkning nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeinstallationen er en Redan unit i skab i bryggers.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer i fjernvarmeunit.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.
Ved gulvvarmekredse er monteret en trinreguleret Grundfos cirkulationspumpe.
Varmefordelingsrør er skjult fremført under gulve.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg.
Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

• Automatik

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

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen tiltag til vedvarende energi som f.eks. solvarmeanlæg til varmt brugsvand.
De nuværende energipriser taget i betragtning, er det ikke umiddelbart rentabelt at opsætte solvarmeanlæg.

Vand

• Toiletter

Status: Toilet er med 2-skyls funktion.

• Armaturer

Status: Hanearmaturer er med lavt til middelt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Det oplyste varmekonsum er opgivet som et omtrentligt årligt forbrug.
Der er god overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.



Energimærkning nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1971
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 127 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 127 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fjernvarme:	0,54 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	2.932,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
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.

Ordnningen 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 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 nr.: 100166443
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2010
Energikonsulent: Jan H. B. Sørensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan H. B. Sørensen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	jhs@bolius.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	25-06-2010

Energikonsulent nr.: 250705

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