



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Uge Bygade 28
Postnr./by: 6360 Tinglev
BBR-nr.: 580-015069-001
Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrechtsen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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:** 36.810 kr./år
- **Forbrug:** 5.155,5 m³ naturgas

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



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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af lofttrum.	79 kWh el 1.428,2 m ³ naturgas	10.400 kr.	53.300 kr.	5,1 år
2 Efterisolering af varmekonfigurationsrør.	10 kWh el 171,8 m ³ naturgas	1.300 kr.	5.300 kr.	4,2 år
3 Efterisolering af indvendige vægge.	80 kWh el 1.445,5 m ³ naturgas	10.500 kr.	270.600 kr.	25,8 år



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrechtsen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



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.

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	21.699	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	336	kr./år
• Besparelser i alt	22.035	kr./år
• Investeringsbehov	329.100	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.



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrechtsen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



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

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.

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
4 Udskiftning af termoruder til energiruder.	13 kWh el 220,0 m ³ naturgas	1.600 kr.
5 Efterisolering af terrændæk.	23 kWh el 409,1 m ³ naturgas	3.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1887 og sparsomt efterisoleret. Der kan derfor udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer.

Hele boligen medregnes som opvarmet areal, dog undtaget tagetagen, da denne ikke skønnes egnet til beboelse.

Desuden er gangarealet mod vest heller ikke medregnet, da dette område heller ikke skønnes egnet til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrektsen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum i hovedbygningen er uisolaret.
Loft mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 1: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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. Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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. .

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 42 cm teglvæg, som ud fra opførelsestidspunktet skønnes at være massiv og delvis monteret med indvendig pladebeklædning.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og delvis indvendig pladebeklædning.
Ydervæggen skønnes at være uisolaret.

Forslag 3: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Der er ikke plads til mere indvendig isolering.
Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.
Der er fysisk set ikke plads til mere isolering.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduerne i stueetagen er alle nyere og forsynet med termoruder. Dog er yderdøren mod nordvest ældre og med 1 lag glas.

Forslag 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrektsen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Bygningsdele

- Status:** Terrændæk i hovedbygningen er udført i beton og skønnes ud fra opførelsestidspunktet at være uisoleret.
Terrændæk i tilbygningen mod syd er udført i beton. Gulvet er delvist renoveret og skønnes gennemsnitlig at være isoleret med 100 mm letklinker under betonen.
- Forslag 5:** Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm.
. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

- Status:** Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

- Status:** Varmt brugsvand produceres i ca. 60 l varmtvandsbeholder, isoleret med skønsmæssigt 50 mm skumisolering.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrechtsen

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Varme

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.

Rørerne er dels ført langs væggene i opholdsrum, dels i uisoleret loftrum og delvist i isoleret terrændæk.

Varfefordelingsrør er gennemsnitlig udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønsmæssigt isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af varfefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Det er ikke rentabelt at etablere solvarme som opvarmningsform, da boligen opvarmes med en nyere naturgaskedel.

Oplyst varfeforbrug

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

Kommentar:

Der foreligger ikke noget oplyst forbrug.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1887
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Centralvarmeanlæg



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrechtsen



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 220 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 142 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.

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

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år
Vand:	35,00 kr. pr. m ³



Energimærkning nr.: 100119737
Gyldigt 5 år fra: 07-05-2009
Energikonsulent: Benny G. Albrechtsen

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 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. 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Benny G. Albrechtsen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	bga@bolius.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	30-04-2009
Energikonsulent nr.:	102061		

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