# Energimærkning





## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Åvangen 70
**Postnr./by:** 8444 Balle
**BBR-nr.:** 706-012985-001
**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

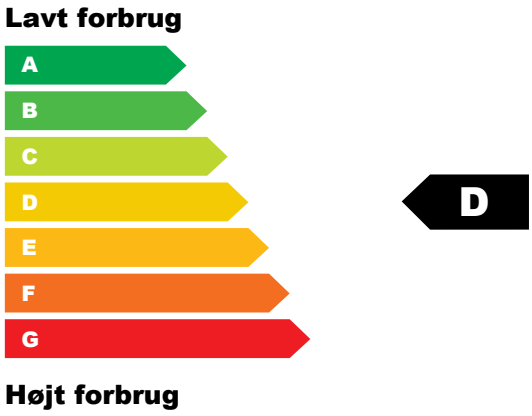
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

## Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 19.131 kr./år
- **Forbrug:** 22.050 kWh 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




## 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 | Udskiftning af uisoleret yderdør. | 440 kWh fjernvarme | 400 kr. | 6.000 kr. | 18,4 år |
| 2 | Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum. | 1.520 kWh fjernvarme | 1.200 kr. | 21.800 kr. | 19,3 år |

**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



**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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** | 1.441 | kr./år |
| • **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** | 0 | kr./år |
| • **Besparelser i alt** | 1.441 | kr./år |
| • **Investeringsbehov** | 27.715 | 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



**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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 |
|---|---|---|---|
| 3 | Udskiftning af ruder til energiruder. | 1.640 kWh fjernvarme | 1.300 kr. |
| 4 | Indvendig efterisolering af ydervægge op til kravene i gældende bygningsreglement, BR08. | 2.570 kWh fjernvarme | 1.900 kr. |

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1977.
Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.
Der var ved besigtigelsen udleveret udaterede bygningstegninger.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Der gøres opmærksom på at udestuen ikke er medregnet som opvarmet areal.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3455.39541.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 150 mm mineraluld.



**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## Bygningsdele

Forslag 2: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret til i alt 250 mm tætsluttende isolering. Det bør sikres at dampspærren er tæt under isoleringen. Der skal tillige sikres god ventilation af tagrummet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Hulrummet er skønnet isoleret med ca. 75 mm mineraluld.
Isoleringstilstanden er baseret på foreliggende tegning.

Forslag 4: Ved en eventuel senere renovering af ydermure anbefales disse efterisoleret indvendigt med 145 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.
Der er medtaget et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (el- og Vvs-installationer) men dog ikke evt. flytning af sanitet og køkkeninventar.
Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er overvejende forsynet med 3 lags termoruder og almindelige termoruder.

Forslag 1: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 3: I forbindelse med udskiftning af punkteret termorude, anbefales det i stedet at montere energirude frem for ny traditionel termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Isoleringstilstanden er baseret på foreliggende tegning.

## Ventilation

- **Ventilation**

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken, badeværelse samt døre og vinduer.

# Energimærkning



**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

## Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Balle Varmeværk.
Varmeværket er vurderet til at være Balle Varmeværk da der ikke foreligger dækkende oplysninger herom.

- **Varmt vand**

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en APV veksler placeret i bryggers.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør fremføres i paneler langs gulv og er skønnet isoleret med 10 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

## Oplyst varmeforbrug

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

**Kommentar:**
Der foreligger ikke dækkende oplysninger om ejendommens faktiske varmeforbrug, hvorfor der ikke er anført oplysninger herom.

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1977
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 161 m²

# Energimærkning





**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **Firma:** BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 161 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## Energipriser

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

| | |
|---|---|
| Fjernvarme: | 0,74 kr. pr. kWh |
| El: | 2,00 kr. pr. kWh |
| Fast afgift: | 2.836,00 kr. pr. år |

# Energimærkning





**Energimærkning nr.:** 100124908
**Gyldigt 5 år fra:** 23-06-2009
**Energikonsulent:** Lasse R. S. Pedersen **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.

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 vudering 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.sparenergi.dk

## Energikonsulent

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Energikonsulent:** | Lasse R. S. Pedersen | **Firma:** | BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S |
| **Adresse:** | Lautrupvang 2, 1. sal, 2750 Ballerup | **Telefon:** | 70 23 63 13 |
| **E-mail:** | lsp@bolius.dk | **Dato for bygnings-gennemgang:** | 18-06-2009 |
| **Energikonsulent nr.:** | 102529 | | |

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