



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Postgade 6
Postnr. / by: 7200 Grindsted
BBR-nr.: 530-006681
Energimærkning nr.: 100108014
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009
Energikonsulent: Martin Holst

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: 31600 kr./år
 - Forbrug: 41.2 MWh 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 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af gulv mod kælder.	0.6 MWh Fjernvarme	320 kr.	3200 kr.	10 år
3 Hulrumisolering og indvendig isolering af ydermurene.	12 MWh Fjernvarme	6960 kr.	95550 kr.	13.7 år
4 Ekstra isolering i tagrummet.	0.7 MWh Fjernvarme	370 kr.	7384 kr.	20 år
7 Ekstra isolering af varmerør i værkstedet.	0.3 MWh Fjernvarme	140 kr.	1500 kr.	10.7 år
8 Udskiftning af cirkulationspumpe.	223 kWh el	450 kr.	3000 kr.	6.7 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



Energimærkning nr.: 100108014

Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

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

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	7800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	450	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	110600	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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

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 samtidigt 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



Energimærkning nr.: 100108014
 Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009
 Energikonsulent: Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Nyt isoleret terrændæk.	5.8 MWh Fjernvarme	3260 kr.
5 Ekstra isolering i taget over bryggers og badeværelset.	0.3 MWh Fjernvarme	160 kr.
6 Nye vinduer og døre med energiglas.	3.6 MWh Fjernvarme	2010 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1925 og anvendes til beboelse.

Udhuset med bryggers og badeværelset skønnes ligeledes at være opført i år 1925, men først senere inddraget i beboelsen.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Der er flere rentable besparelsesmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Der foreligger ikke tegninger omkring bygningens isoleringstilstand, men ejeren har i sælgeroplysningerne oplyst bygningens isoleringsforhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndloftet er isoleret med gennemsnitlig 200 mm isolering og loftlem er utilsluttende. Skråvæggene er isoleret ned bag ved skunk (varm skunkrum) med 100 - 300 mm isolering. Der er 100 mm isolering i 2 fag mod nord ved trappen og 200 mm isolering på skråvæg i værelset mod syd ved trappen. I de resterende skråvægge kunne isoleringsforholdet ikke konstateres hvorfor de i mærket er anslået til 300 mm isolering udfra sælgeres oplysninger. Der er dog kun forudsat 200 mm isolering hvor de skråvægge er beklædt pga plads.

Skrå loft på udhuset er skønnet isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstilstanden er vurderet udfra alderen på tagbelægningen.

Forslag 4: Hanebåndsløft anbefales efterisolering til i alt 300 mm. Loftlemmen bør tætnes og isoleres med 100 mm fast isolering. Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

De skråvægge som kun er isoleret med 100 mm, anbefales efterisolering med yderligere 200 mm isolering afsluttet med dampspære.



Energimærkning nr.: 100108014

Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Forslag 5: I forbindelse med en renovering af det skrå tag over bryggers og badeværelset, anbefales konstruktionen ændret og efterisoleret til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm.

• Ydervægge

Status: Hulmuren er iflg. ejeren uisolert og der er ikke givet tilladelse til boreprøver. Der er dog konstateret isolering i hulmuren i en porøs og udfaldet fuger i gavlen mod vest. Ydermuren er i dette mærke skønnet uisolert, fordi konsulenten ikke havde mulighed for at besigtige hulrummet flere steder, og dermed omfanget /kvaliteten af hulrumsisoleringen.

Ydermurene mod det fri, i udhuset er ca. 200 - 270 mm tyk, i badeværelset er bagmuren skønnet opført af en ca. 100 mm letbetonvæg. Ydermuren i udhuset mod garagen er skønnet opbygget som en uisolert 1/2-stensvæg.

Flunkene på kvist mod syd er skønnet som en 50 mm uisolert bræddevæg.

Forslag 3: Hulmuren anbefales efterisoleret ved indblæsning af isoleringsgranulat i hulmuren.

Dette arbejde bør kun udføres af en godkendt isolatør tilsluttet en garantiordning. Før efterisoleringsarbejdet iværksættes bør det sikres, at alle fuger er intakte samt nærmere vurderes, om muren er egnet til efterisolering.

Skunk- og flunkvægge på kvist og massiv vægge omkring udhus, anbefales indvendigt efterisoleret med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med pladebeklædning. Massivvæg mod garagen anbefales dog isoleret med 150 mm på garagesiden afsluttet med pladebeklædning.

Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale og gips/fiber-beklædning. Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder. Der er dog 1-lags ruder i bryggersdøren samt badeværelsesvinduerne.

Forslag 6: I forbindelse med udskiftning af vinduer og døre, anbefales disse udskiftet med en lavenergi type med energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Betongulv i bryggers og badeværelset er skønnet uisolert. Gulv mod krybekælder og kælder er udført som uisolert træbrædder på opklodset strøger.

Forslag 1: Loft over kælder anbefales efterisoleret ved opsætning af 150 mm isolering mellem bjælkerne afsluttet med pladebeklædning.
I prisen er ikke medregnet en udgift til El-, Vvs,- og Malerarbejder.

Forslag 2: I forbindelse med renovering anbefales krybekældergulv/betongulv udskiftet til nyt terrændæk (beton) med 260 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100108014

Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009

Energikonsulent: Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

- Kælder

Status: Der er mindre kælder på ca. 8 m², som er forudsat uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra Filskov Energiselskab. Der er installeret termostatstyret fjernvarmeunit fra HS-Tarm fra år 1992. Installationen er placeret i værkstedet i garagen.

Der er installeret el-radiator i stuen på 1. sal. Denne er ikke medtaget i denne beregning, fordi der også er centralvarme.

Varmerør fra måleren til fjernvarmeunit i værkstedet, er isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 7: Det anbefales at efterisolere varmerørene i værkstedet i garagen til ialt 30 mm isolering.

- Varmt vand

Status: Opvarmning af varmt brugsvand sker via en gennemstrømningsvandvarmer/veksler placeret i fjernvarmeuniten i værkstedet i garagen.

Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand, hvorfor der er relativt lang ventetid på varmt vand til håndvasken på 1. sal. Dette medfører et forøget varmtvandsforbrug.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørene er delvis fremført under gulvet og skønnet beskeden isoleret med ca. 10 mm isolering. Der er synlig uisolert varmerør til mellem radiatorerne i stuen og op til 1. sal.

Det skønnes at der er gulvvarme i badeværelset, MEN det bør bekræftiges at sælger.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 8: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny el-spærpumpe med energimærke A – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.



Energimærkning nr.: 100108014
 Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009
 Energikonsulent: Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

- Opførelsesår: 1925
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte boligareal og det registrerede boligareal jf. BBR-ejermeddelelsen. Der er foretaget en vejledende opmåling heraf, kun til brug for energimærkningen. Forskellen skyldes, at badeværelset og bryggers i udhuset ikke er medregnet på BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	560 kr./MWh
Fast afgift på varme:	8520 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100108014
Gyldigt 5 år fra: 07-01-2009
Energikonsulent: Martin Holst

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

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 tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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: Martin Holst
Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup
E-mail: mho@bolius.dk

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S
Telefon: 70 23 63 13
Dato for
bygningsgennemgang: 05-01-2009

Energikonsulent nr.: 103471

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