Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tværmosevej 017
Postnr./by:	7830 Vinderup
BBR-nr.:	661-186734
Energimærkning nr.:	100102947
Gyldigt 5 år fra:	03-11-2008
Energikonsulent:	Thomas Thomasen
Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 19600 kr./år
- Forbrug: 2389 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af ydervægge.	600 liter Fyringsgasolie , 30 kWh el	4980 kr.	63247 kr.	12.7 år
4	Udskiftning af cirkulationspumpe til energisparepumpe.	263 kWh el	530 kr.	3000 kr.	5.7 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Udskiftning af termoglas til energiglas.	145 liter Fyringsgasolie	1200 kr.	31522 kr.	26.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102947
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

3	Montering af vejrkompenseringsanlæg til styring af varmeforbrug.	74 liter Fyringsgasolie	620 kr.	7000 kr.	11.3 år

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	4900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	586	kr./år
• Investeringsbehov:	66200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4306	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1193	kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102947
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er oprindelig bygget i 1920. Der er foretaget om-og tilbygninger flere gange gennem tiderne, herunder i 1970-erne og senest i 2006.

Bygningen anvendes som bolig.

Der er ved beregning af varmetab gennem vinduer ikke taghet hensyn til skyggevirkninger fra bevoksningen i haven.

Der er i dette energimærke IKKE angivet forslag til forbedring af alle bygningsdele så de energimæssig lever op til nugældende krav, selv om det er anført andet sted i energimærket. Årsagen er, at visse konstruktioner vil være særdeles urentable at gennemføre med de nugældende energipriser.
Opmærksomheden henledes på, at der ved ombygning hvor de pågældende konstruktioner bliver berørt er der krav om, at de skal bringes i overensstemmelse med nugældende krav i byggelovgivningen

Jeg har beregnet det opvarmede areal på grundlag af udleveret tegning og mine supplerende opmålinger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er i.flg udleveret tegning isoleret med 200 mm mineraluld og isoleringen i skråvæggene er ført helt ud til ydervæggene.

- Ydervægge

Status: Der er forskellige ydervægskonstruktioner med varierende isolering:
- Tilbygning; mod øst og syd der 19 cm gasbetonblokke.
- Tilbygning mod vest er 19 cm gasbetonblokke + 75 mm mineraluld (tykkelsen på isolering er skønnet ud fra konstruktionstykkelsen).
- Tilbygning, gavltrekant mod syd er let væg med 200 mm mineraluld.
- Ydervæg i køkken og i badeværelse samt gavltrekant mod nord er oprindelig 30 cm hulmur uden isolering.
- Ydervæg i gang/bryggers og aktivitetsrum i stueetagen er 30 cm uisoleret hulmur + 100 mm isolering i stolpeskelet på indvendig side af ydervæg.
Jeg har konstateret uisoleret hulmur i gavlen mod carportbygningen, hvor der er udtaget en mursten i området med el-måleren.

Forslag 1: I tilbygning:
På indvendig side af ydervæggen opstilles lægteskelet, og der isoleres med 150 mm mineraluld. I lægteskelettet indbygges nødvendige forstærkninger for ophæng af radiatorer m.v. Der afsluttes med dampspærre og pladebeklædning samt malerbehandling.
Der foretages nødvendige ændringer og tilvirkninger af elistallationer så afbrydere og stikkontakter samt lampeudtag tilpasses den nye væg – lejligheden til at supplere med stikkontakter kunne benyttes. Er ikke indregnet i overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100102947
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Der foretages nødvendige tilpasninger og flytninger af rør og radiatorer m.v.
Ved lejlighed, dvs. ved ombygning eller lignende efterisoleres ydervæggene i køkken og i badeværelse tilsvarende.
Gavltrekant mod nord efterisolres tilsvarende.

I den uisolerede hulmur (oprindelige bolig) indblæses granuleret mineraluld eller polystyren af dertil autoriseret firma. Forinden foretages endelig undersøgelse af hulmurens egnethed.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i dels trævinduer og dels plastvinduer i skråvægge er det velux tagvinduer. Alle vinduer er med almindelig termoglas.
Vinduerne er tætte.

Forslag 2: Termoruder udskiftes til energiruder ved lejlighed – herunder når termoruder er punkteret.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk i bygningen og der foreligger ikke oplysninger om isolering i gulvene. Der regnes med isolering svarende til det tidspunkt hvor gulvene er udført.
Gulvene i køkken, bad og gang/bryggers er med gulvvarme og i.flg. ejer udført i år 2002.
Gulvene i tilbygning og aktivitetsrum skønner jeg til være udført engang i 1970-erne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad. I køkken er der emhætte med mekanisk udsugning, og fra badeværelse er der mekanisk udsugning.
Bygningen beregnes som en tæt bygning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygnigen opvarmes med oliefyrskedel afd mærket Lamborghini, der er placeret i gang/bryggers. Kedlen er fra år 2001 og der er i.flg ejer monteret ny brænder i år. Den er af mærket Statoil LX 34 classic.
Herudover er der en konvektionsbrændeovn, som er placeret i køkkenområdet - den indgår ikke ved beregning af dette energimærke.

- Varmt vand

Status: I oliefyrskedlen er indbygget en lille varmtvandsbeholder, der nærmes virker som en gennemstrømsvandvarmer. Der er ikke cirkulation af det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker dels ved gulvvarme i bad, gang/bryggers og køkkken. og dels ved radiator i stue, aktivitetsrum og tagetage. Rørføringer sker i gulvene. Der regnes med at rør er anbragt på den varme side af isolering.

Forslag 3: På varmeanlægget monteres anlæg til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperaturen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102947
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

- Automatik

Status: Der er termostat ventiler på gulvvarmeanlæg. De er anbragt ved kedlen og der er termostatventiler på radiatorer.
Oliefyrskedlen kan stilles i sommerstilling, hvor der kun vil blive opvarmet varmt vand eller på vinterstilling hvor hele varmeanlægget vil blive forsynet.

- Pumper varme

Forslag 4: Den eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny energisparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	2005
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	144 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	148 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er forskel mellem det opmålte opvarmede areal og det registrerede boligareal, idet jeg har opmålt tagetagen til at være ca. 4 m2 større end det fremgår af BBR-ejermeddelelse. Det skal bemærkes at der kun er foretaget en vejledende opmåling til brug for energimærkningen. Det er sælgers ansvar at sikre at ejendommen er korrekt registreret i BBR-registret.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100102947
Gyldigt 5 år fra: 03-11-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen 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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Thomas Thomasen	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	tth@bolius.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-10-2008

Energikonsulent nr.: 100126

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