Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vigen 27
Postnr./by:	9280 Storvorde
BBR-nr.:	851-632709
Energimærkning nr.:	100096141
Gyldigt 5 år fra:	08-09-2008
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: 18300 kr./år
- Forbrug: 2016 m³ naturgas

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
2	Udskiftning af rude til energiglas og isolering af fyldning i bryggersdør.	21 m³ Naturgas	190 kr.	2460 kr.	12.9 år
4	Udskiftning af cirkulationspumpe til energisparepumpe og termostatventil på gulvvarmeanlæg .	12 m³ Naturgas , 197 kWh el	500 kr.	3342 kr.	6.7 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering på loft med 100 mm	108 m³ Naturgas	1000 kr.	19043 kr.	19 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096141
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

	mineraluld.				
3	Alle termoruder udskiftes til energiruder.	115 m³ Naturgas	1060 kr.	24086 kr.	22.7 år
5	Naturgaskedlen udskiftes til ny kondenserende kedel.	193 m³ Naturgas	1780 kr.	40000 kr.	22.5 år
6	På varmeanlæg monteres udekompenseringsanlæg.	87 m³ Naturgas	800 kr.	6970 kr.	8.7 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:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	396	kr./år
• Investeringsbehov:	5800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	377	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	222	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: D

"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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096141
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

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:
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 opført i 1974. Der er efterfølgende efterisoleret på loft og opvarmning er ændret til naturgas.

Bygningen anvendes til beboelse.

Plast som ligger på oversiden af isolering i loftrum bør fjernes.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På loftet er der isoleret med 200 mm mineraluld. Der er lidt uregelmæssigheder, herunder at et dyr har rodet i isoleringen. Loftlem er isoleret med 100 mm mineraluld.
På oversiden af isoleringen ligger der en del plastik, som bør fjernes for at der ikke skal blive dannet fugt der under.

Forslag 1: På loftet efterisoleres med yderligere 100 mm mineraluld. Gangbro hæves til 30 mm over isolering og der laves vindstop ved afslutninger langs ydervægge.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 32-33 cm tykke. Formur er 105 mm teglsten, hulrum på 50 mm er isoleret med mineraluld og bagmuren er udført i 150 mm cellebetonblokke.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er tætte trævinduer med termoglas. Fugerne omkring vindue mellem stue og udestue er dog utætte i kalfatringsfugerne.

Forslag 2: På yderdør i bryggers isoleres der i fyldning med 20 mm polystyren, der afdækkes med plade og termoruden udskiftes til energirude.

Forslag 3: Samtlige termoruder udskiftes til nye energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er betongulve over alt i huset. Isolering i gulve er ikke kendt, men der regnes med



Energimærkning nr.: 100096141
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

isolering svarende til kravene på opførelsestidspunktet.
Der er gulvvarme i badeværelse, og det er < 10 m2,

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugningsanlæg som med rør er forbundet til at flytte varme fra stuen med brændeovn til værelser m.v.
Der er ved beregning af dette energimærke ikke taget hensyn til opvarmning fra brændeovn. Udsugningsanlægget ingår ikke i beregningerne.
Der er mekanisk udsugning fra badværelse og fra emhætte i køkken, og i øvrigt er der oplukkelige vinduer i huset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes af væghængt natrurgasfyr, som er placeret i bryggers. Fabrikatet er Junkers fra Bosch. Kedlen har balanceret aftræk gennem ydervæggen.
I stuen er installaret en Morsø brændeovn. Den indgår ikke ved beregning af dette energimærke.

Forslag 4: Den eksisterende cirkulationspumpe udskiftes til ny energisparepumpe. Det skal bemærkes, at udskiftning af pumpe er indeholdt i besparelsesforslaget med ny kondenserende naturgaskedel.
Montering af termostatventil på gulvvarme i bad.

Forslag 5: Den eksisterende naturgaskedel nedtages og der ophænges en ny kondenserende naturgaskedel, som monteres med energisparepumpe og automatik til styring af vandets fremløbstemperatur efter udetemperaturen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i væghængt varmtvandsbeholder i brygges. Beholderen er på 80-100 l og vandet opvarmes fra naturgaskedlen.

- Fordelingssystem

Status: Bygnigen opvarmes ved radiatorer og rørføring sker i gulve. Jeg skønner, at rørene er placeret over isoleringen i gulvene. og at rørene er isoleret med 10 mm isolering. Der er gulvvarme i badeværelset.
Der er i dette energimærke regnet med at der slukkes for varmen om sommeren.

Forslag 6: På varmeanlægget monteres anlæg til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperaturen. Dette anlæg er indeholdt i besparelsesforslaget med udskiftning til ny kondenserende naturgaskedel.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og manuel ventil på gulvvarmeanlæg i badeværelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096141
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
Energikonsulent: Thomas Thomasen Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering: 1981
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 136 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 137 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.1 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100096141
Gyldigt 5 år fra: 08-09-2008
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 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.

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:	02-09-2008

Energikonsulent nr.: 100126

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