



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aastrupvej 121
Postnr./by: 6100 Haderslev
BBR-nr.: 510-002831
Energimærkning nr.: 100090892
Gyldigt 5 år fra: 24-07-2008
Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen

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: 12700 kr./år
- Forbrug: 22 MWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur 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	Tilbagebetalingstid
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolere ydervægge indvendigt.	2.8 MWh Fjernvarme	1170 kr.	56750 kr.	48.5 år
2 Efterisolere tagkonstruktionen.	2.2 MWh Fjernvarme	940 kr.	30413 kr.	32.4 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



Energimærkning nr.: 100090892
 Gyldigt 5 år fra: 24-07-2008
 Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

Konklusion:
 Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskifte almindelige termoruder ud med energiruder.	1.7 MWh Fjernvarme	710 kr.	33911 kr.	47.8 år

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

Ejendommen er et enfamiliehus fra år 1973. Mod syd er der opført opvarmet udestue.

Bygningen er i god energimæssig tilstand for alderen. Der er ingen rentable besparelsesmuligheder.

Udestuen er forsynet med varmeinstallation, hvorfor den iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.



Energimærkning nr.: 100090892

Gyldigt 5 år fra: 24-07-2008

Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen

Firma: BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm og skråvægge med 100 mm isolering. Skunkrum er isoleret med 100 mm isolering på skunkvægge og 100 mm på skunkgulve. Loft- og skunklemme er uisolerede og ikke tætsluttende (iht tegninger 11.04.1973).

Forslag 2: Hanebåndsloft anbefales efterisoleres til i alt 300 mm og isolering i skråvægge udskiftes med 125 mm ny tætsluttende isolering. Skunkvægge og -gulve efterisoleres til i alt 300 mm isolering. Loft- og skunklemme tættes og isoleres med 100 mm fast isolering. Der skal sikres god ventilation af tagrummet.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 300 mm hulmur isoleret fra opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Ydermuren anbefales efterisoleres indvendigt med 100 mm isolering fx monteret på en lægtekonstruktion og afsluttet med dampspærre og pladebeklædning. Bag radiatorer efterisoleres ved opsætning af 30 mm isoleringsplade. Prisen indeholder lægtekonstruktion, isoleringsmateriale, dampspærre og gipspladebeklædning. Endvidere er anslået et beløb til flytning af installationer i fornødent omfang (EI- og VVS-arbejde). Malerarbejde m.v. er ikke indeholdt i prisen. Før arbejdet igangsættes bør der foretages en fugtteknisk vurdering af en fagmand for at undgå risiko for følgeskader i konstruktionen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt forsynet med termoruder. Der er dog nyere energirude i opvarmet udestue.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte de traditionelle termoruder til energiruder i hovedbygning.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er iht. udleveret tegning isoleret med 100 mm isolering i strøgulv og 75 mm isolering klinkegulv. Gulv i udestue er isoleret med 75 mm polystyren og 100 mm leca.

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation med aftræk fra køkken og badeværelse samt via friskluftventiler i opholdsrum.

Varme

• Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 100090892
 Gyldigt 5 år fra: 24-07-2008
 Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme.

• Varmt vand

Status: Der er opsat Termmix gennemstrømsvandvarmer.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er fremført utilgængeligt under gulv og er ud fra opførelsestidspunktet skønnet isoleret med 30 mm isolering.

• Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 1992
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 166 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 166 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3356 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100090892

Gyldigt 5 år fra: 24-07-2008

Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen

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 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.



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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Lars M. H. Sørensen

Adresse: Lautrupvang 2 2750 Ballerup

E-mail: Iso@bolius.dk

Firma:

Telefon:

Dato for

bygningsgennemgang: 16-07-2008

BOLIUS Boligejernes
Videntcenter A/S

70 23 63 13

Energikonsulent nr.: 101539

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