Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østergade 54
Postnr./by:	6580 Vamdrup
BBR-nr.:	621-255450
Energimærkning nr.:	100054411
Gyldigt 5 år fra:	05-11-2007
Energikonsulent:	Mogens Pedersen
Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

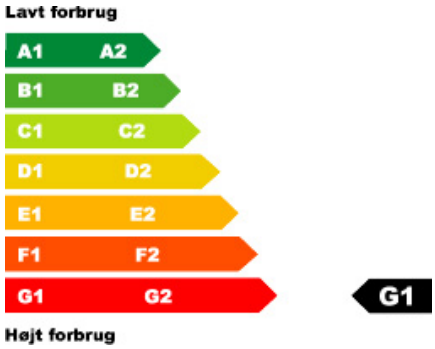
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 23600 kr./år
- Forbrug: 44.7 MWh fjernvarme

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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Efterisolering af ydervægge og væg mod uopvarmet rum.	8.7 MWh Fjernvarme	3820 kr.	101482 kr.	26.6 år
3	Efterisolering af tagkonstruktion og etageadskillelse.	11 MWh Fjernvarme	4680 kr.	43936 kr.	9.4 år
4	Isolering af varmerør med 30 mm. rørskåle.	3.3 MWh Fjernvarme	1440 kr.	8470 kr.	5.9 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	10700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	153900	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	10700	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	11324	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-624	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Der er flere enkelte rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Især skal bemærkes forslag omkring efterisolering af ydervægge og tagkonstruktion hvor rentabiliteten er god og tilbagebetalingstiden kort.
Effekten af forbedringen er af en sådan størrelsesorden, at det vil ændre grænseværdien på energiskalaen, og energimærket bliver D1.
For at kunne sammenligne energimærket på forsidens skalatrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket op på et A.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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
1	Etablering af terrændæk med 300 mm. isolering	5.9 MWh Fjernvarme	2580 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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

Bygningen der er et dobbelthus og opført i 1931 er med udnyttet tagetage og lille kælder. Til bygningen er opført en sidebygning hvor badeværelse er indrettet. Boligarealet er opgjort til 99 kvm..
I henhold til BBR-ejermeddelelsen er der ikke foretaget væsentlige til- og ombygninger.
Bygningsjer var ikke til stede ved besigtigelsen og har ikke afleveret sælgeroplysninger og opgørelse over forbrug.
Ejendommen er opvarmet via centralvarme og fjernvarme.

Denne energimærkning omfatter hovedhuset på ejendommen plus den del af sidebygningen der er indrettet til badeværelse.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til krybekælder, skråvægge. Hanebånd besigtiget fra loftlem.
Ved sidebygning var der ikke adgang til loftrum.
Det har
Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene. Som udgangspunkt er dels tidstypiske isoleringsmetoder samt det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Ejendommen hører ikke under denne kategori.

Til evt. opvarmning af uopvarmet loftrum og rum i sidebygning med undtagelse af badeværelse.

Ejendommen anvendes udelukkende til bolig.
2 voksne og 4 børn.

Der var ikke tegningsmateriale til rådighed.
Ejeroplysningsskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer.
På grund af mangelfuld tegningsmateriale og bygningsbeskrivelse af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.
I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuellebygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v.. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.
Forbrugeroplysningerne og antal samt alder på de hårdehvidevarer kan derfor være behæftet med fejl, der dog ikke har indflydelse på energimærkningen.
Har den 05.11.07 talt telefonsik med sælger der oplyste at han havde ringe kendskab til isoleringsforholdene.
Før isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum.
Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.
Energirapporten beregnes efter standardnorm og ikke som de nuværende beboeres aktuelle antal og forbrugsmønster.
I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Det samlede boligareal i BBR- Oversigt er angivet til 99 m2.
I henhold til min registrering er badeværelse og baggang i sidebygning forsynet med radiatorer, således det opvarmede areal i beregningen udgør 120 m2.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er skønnet isoleret med 50 mm. batts.
Lodret skunk isoleret med 150 mm. batts iht. sælgeroplysning.
Væg mod uopvarmet tagrum isoleret med 50 mm..
Vandret skunk og etageadskillelse skønnes at være uisoleret.
Hanebånd isoleret med 100 til 150 mm.. mm. batts.
Sidebygning:
Loft skønnet isoleret gennemsnitligt med 100 mm. batts

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere lofter, skunke og væg mod uopvarmet rum så der efterfølgende er 300 mm overalt.
Gangbroen hæves tilsvarende. Forinden bør det sikres, at der er tæt og korrekt placeret dampspærre, og efterfølgende skal der sørges for, at der er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved hovedhuset er opført som 300 mm. hulmure. Uisoleret.
Ydervægsdel ved værelse i overetagen mod vest er iht. sælger isoleret indvendigt med 100 mm..
Ydervæg ved sidebygning skønnes at være opført som massiv mur i letbetoblokke.

Forslag 2: Indblæsning af ca. 75 mm. isoleringsfyld i hulrum og montering af 150 mm. indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning. Ved massive vægge monteres 125 mm. indvendig isolering afsluttet med godkendt beklædning. Inden isolering af hulmuren påbegyndes, bør det undersøges, om hulmuren egner sig til hulmursisolering, idet tidligere ventilationsmulighed gennem hulmur reduceres eller eventuelt helt lukkes. Ved isolering af hulmuren stilles der øgede krav til udvendig klimaskærm. Derfor bør facader eftergås for defekte fuger, og eventuel udbedring af revner ved mursten bør foretages. Det anbefales at kontakte eget forsikringsselskab for afklaring af evt. ændrede forsikringsforhold. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1- og 2-fags vinduer.
I samtlige vinduer i opvarmede rum er der monteret termoruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Kalfatringsfuger mellem mur og vinduer samt yderdøre er generelt nedslidte.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedhuset er generelt opbygget som krybekælderkonstruktion. Skønnet uisoleret.
Gulvene i sidebygning er opbygget som terrændæk afsluttet med klinker eller beton. Skønnet isoleret med 50 mm..



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

Etageadskillelse imellem stueplan og loftetagen er skønnet at være uisoleret.

Forslag 1: I forbindelse med en evt. renovering bør det overvejes at etablere et nyt terrængulv med 300 mm. isolering og gulvvarme.

- Kælder

Status: Der er en mindre uisoleret kælder.
Etageadskillelse imellem stueplan og kælder er uisoleret.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke mekanisk køleanlæg.

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet via centralvarmeanlæg tilsluttet fjernvrmeværk.
Fjernvarme skønnet installeret før 1980.
Direkte og og uden cirkulation.
Ingen automatik.

Forslag 4: Varmerør efterisoleres op til 30 mm..

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 110 liter..
Fabrikat og type skønnet til at være Metro, type 6440.
Varmtvandsbeholderen vurderes til at være en nyere årgang.
Ingen cirkulation.
Varmtvandsbeholderen er placeret i uisoleret kælderrum.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer i loftetagen sker ved et 2 strengsanlæg.
Rørføring er delvis udført synligt og delvis ført i krybekælder.
Rørføring til overetagen er udført via synlige stigerør.
Gulvvarme i badeværelse.
Ledning til VVB udført i PEX rør. Skønnet isoleret med 10 mm..

- Armaturer

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på returen.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Automatik

Status: Husets belysning er normal almenbelysning med alm. pærer i forskellig størrelse efter anvendelsessted.
Det anbefales at benytte lavenergipærer.

El

- Belysning

Status: Ingen ejeroplysninger omkring alder og antal på hårde hvidevarer.
Opvaskemaskine og køle/fryseskab skønnes at være imellem 5 og 10 år gamle.
Komfur skønnes at være under 5 år gammel.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www. hvidevarerpriser.dk.

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke andre former for elinstallationer.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet har lavtskyllende funktion på 3 liter og 6 liter.
Ved udskiftning anbefales det at vælge toiletter med højt og lille skyl.

Vand

- Vand

Status: Ejendommens blandingsbatterier og armaturer vurderes at have et middel vandforbrug.
Ved eventuel fremtidig udskiftning anbefales køb af vandbesparende og termostatiske eller automatiske modeller.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller til elproduktion på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1917
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen dateret den 30.10.2007.
Registreringer på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse.
Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 99 kvm.. I henhold til min opmåling er boligarealet 120 m2.
Det er ejers pligt, at BBR-ejermeddelelsen er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4040 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100054411
Gyldigt 5 år fra: 05-11-2007
Energikonsulent: Mogens Pedersen Firma: Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik

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:	Mogens Pedersen	Firma:	Alm. Brand Fors. A/S - Byggeteknik
Adresse:	Midtermolen 7 2100 København Ø.	Telefon:	3547 4830
E-mail:	abrmgp@almbrand.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-10-2007

Energikonsulent nr.: 101809

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