



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lundgårde 23
Postnr. / by: 8620 Kjellerup
BBR-nr.: 740-028544
Energimærkning nr.: 100090577
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH Bosyn



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 47200 kr./år
- Forbrug: 4484 liter olie 740 kWh elvarme

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 næstsidside 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
1 Efterisolering af lette ydervægge samt kampestensgavl.	242 liter Fyringsgasolie	2490 kr.	21750 kr.	8.7 år
2 Efterisolering af tagkonstruktionerne.	1054 liter Fyringsgasolie - 146 kWh Elvarme , 80 kWh el	10620 kr.	55360 kr.	5.2 år
4 Udskiftning af kedlen til en stokekedel.	Ny varmekonsum	27940 kr.	71000 kr.	2.5 år
5 Isolering af varmerør i tagetagen og til varmtvandsbeholderen.	427 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	4390 kr.	6930 kr.	1.6 år

Årlig



Energimærkning nr.: 100090577

Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH Bosyn

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Udskiftning af termoruder til energiruder.	195 liter Fyringsgasolie	2010 kr.	56538 kr.	28.1 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 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

• Samlet varmebesparelse:	34700	kr./år
• Samlet elbesparelse:	736	kr./år
• Investeringsbehov:	155000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	35400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	10082	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	25317	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.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget ligger over det gennemsnitlige for danske enfamiliehuse.

Låntype:

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 låntypen 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 nr.: 100090577

Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH Bosyn

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 bygningssejere 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 opført i 1905, som et 1½-plans hus med terrændæk og partiel krybekælder.

Ejendommen er tilbygget med ca. 30 m².

Der foreligger intet tegningsmateriale og ejendommen er derfor opmålt.

De givne oplysninger fremkommer fra sælger og konsulentens egne observationer.

På grund af manglende tegninger af konstruktionsdelene, kan der i beregningerne være forudsat konstruktioner, som kan afvige fra de faktiske forhold.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, f.eks. 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.

I forbindelse med renovering skal det altid overvejes, om der bliver rentable isoleringsmuligheder.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal omfatter ikke fyrrum/vaskerum og indgangen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Taget over tilbygningen er en gitterspær konstruktion. Der er ingen adgang til tagrummet hvorfor der på baggrund af det skønnede opførelstidspunkt (1970) er skønnet isoleret med 100 mm isolering i det vandrette loft.

Tagkonstruktionen over den øvrige del af boligen er med hanebåndsspær og udnyttet tagetage.

Der er registreret 50 mm isolering på hanebåndsløftet, skråvæggene og de lodrette skunkvægge.

Der er ingen synlig isolering i de vandrette skunke.

Forslag 2: Hanebåndsløftet efterisoleres med 300 mm isolering lagt oven på eksisterende afrettes/udbedret isolering.



Energimærkning nr.: 100090577

Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008

Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH Bosyn

Den vandrette skunk efterisoleres med 350 mm isolering og den lodrette med 300 mm uden på eksisterende isolering.

På skråvæggene skal eksisterende dampspærre og beklædning fjernes. Den eksisterende isolering tilrettes (ventilation mellem tag-lægter og isolering skal være min 50 mm) Herefter isoleres med 300 mm isolering mellem nye lægter, der påmonteres ny dampspærre og loftbeklædning.

Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

Det vandrette loft over tilbygningen efterisoleres indtil 350 mm isolering. Ventilationen i tagudhænget skal bibeholdes for at holde tagrummet ventileret og tørt.

• Ydervægge

Status:

Ydervæggene mod syd og nord skønnes at være en 1/1-stens mur, der mod nord er isoleret med 100 mm indvendigt i stuen, og i soveværelset, trappeopgangen samt på sydfacaden er isoleret med 50 mm indvendigt.

Vestgavlen er i stueetagen udført af kampesten og på 1. sal som en let trævæg med ca. 100 mm isolering.

Østgavlen er på 1. sal 300 mm tyk og skønnes isoleret med 100 mm indvendigt.

Tilbygningen er udført af en 300 mm hulmur i nordfacaden og under vinduerene på øvrige facader. Mellem vinduerene er der en let trævæg hvis tykkelse er 150 mm og som skønnes isoleret med 100 mm isolering.

Forslag 1:

Vestgavlen efterisoleres indvendigt med 100 mm batts, monteret mellem lægter af træ eller stål der friholdes fra ydermuren, og afsluttet med gipsplader.

På 1. sal efterisoleres vestgavlen og kvistfronten indvendigt med 100 mm batts, monteret mellem lægter af træ eller stål og afsluttet med gipsplader.

Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

De lette facader på tilbygningen efterisoleres udvendigt med 200 mm mineraluld, monteret mellem lægter af træ eller stål og afsluttet med vindpap og beklædning. Eksisterende beklædning skal fjernes inden montage af isolering og ny beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:

Alle vinduer og døre er fortrinsvis plastvinduer men der er også enkelte trævinduer. Alle ruder er termoruder.

Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.

Fugen mellem vinduer og mur er i mindre god stand.

Forslag 3:

Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status:

Etageadskillelsen mod krybekælderen (soveværelse og halv gang) er et træbjælkelag som skønnes uisolert.

Gulvene er i stuen og køkkenet iht. sælgeroplysninger isoleret med 300 mm isolering.

Gulvet i tilbygningen og badeværelset er af beton og skønnes uisolert.

Ventilation

• Ventilation

Status:

Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udifinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter.



Energimærkning nr.: 100090577
 Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
 Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: VH Bosyn

Der er mekanisk udsugning fra emhætten i køkkenet.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie/centralvarme.
 Oliekedlen er en pladejerns olieunit fra Dansk Shell type TES 16-22 fra 1975, monteret med en oliebrænder af fab. Riella 40 G2S fra 1998.
 Cirkulationspumpen er en Grundfos UPS 25-40, indbygget i kedlen.

Forslag 4: Oliekedlen kan med fordel konverteres til en stogekedel (træpillekedel) der placeres i staldbygningen hvor det defekte halmfyr er placeret.
 Den eksisterende rørføringen kan måske genanvendes, eller der etableres ny som tilsluttes nuværende centralvarmeanlæg i sydsunken.
 I bryggerest genanvendes den eksisterende Metro varmtvandsbeholder som er en kombibeholder med både spiral og el-patron (sommerdrift).

• Varmt vand

Status: Varmtvand produceres i en 160 l præisoleret varmvandsbeholder tilsluttet centralvarmen og med indbygget el-patron.
 VVB er af fabrikat Metro fra 2003.

• Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er hhv. planradiatorer og støbejernsradiatorer.
 Der er gulvvarme i badeværelset.
 Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering og placeret i skunkene i tagkonstruktionen.

Forslag 5: Eksisterende varmerør i tagrummet og centralvarmerør til varmtvandsbeholderen, bør efterisoleret med min. 30 mm isolering.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på radiatorerne.
 Der er ingen automatisk sænkning af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.
 Anlægget har mulighed for sommerstop.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1905
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 205 m²



Energimærkning nr.: 100090577
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH Bosyn

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 185 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 20-06-2008.

Det oplyste boligareal er lidt større end det opmålte opvarmedeareal. Differencen kan ligge i entreen og fyrrummet.

Det er ejerens pligt at sikre at oplysningerne i BBR er korrekte.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100090577
Gyldigt 5 år fra: 21-07-2008
Energikonsulent: Vivian Hansen

Firma: VH Bosyn

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: Vivian Hansen
Adresse: Venbjerg 46, 6100 Haderslev
E-mail: vh@bo-syn.dk

Firma: VH Bosyn
Telefon: 4020 1243
Dato for bygningsgennemgang: 18-07-2008

Energikonsulent nr.: 102163

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