Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Knudsvej 10
Postnr./by:	2990 Nivå
BBR-nr.:	210-009326
Energimærkning nr.:	100047299
Gyldigt 5 år fra:	18-09-2007
Energikonsulent:	Joseph Niels Brand
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

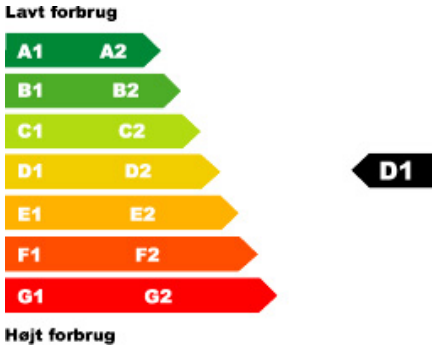
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15300 kr./år
- Forbrug: 2042 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



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
4	Montering af termostatventil	32 m³ Naturgas	-320 kr.	342 kr.	-1.1 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 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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047299
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-558	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	-400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	22	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-422	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:

D2

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	Udvendig isolering af ydervægge 100 mm	325 m³ Naturgas	2470 kr.
2	Efterisolering med 250 mm	420 m³ Naturgas , 24 kWh el	3190 kr.
3	Udskiftning til energiruder	185 m³ Naturgas	1400 kr.
5	Udskiftning til nyere fyr	330 m³ Naturgas	1890 kr.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047299
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Kommentarer til energimærkningen

Fritliggende parcelhus i 1 plan opført i 1965 på 146 m².

I henhold til bygningsejer / BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i året 1979.

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 121 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 146 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register. Udhus er inddraget til beboelse.

Der er uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigtens boligarealer.

Ejeroplysninger er benyttet til vurdering af isolering af ydervægge og terrændæk på grund af utilgængelighed og manglende tegningsmateriale/dokumentation

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På tagloftet er der oplagt 100 mm isolering.

Forslag 2: Ved renovering kan der oplægges 250 mm yderligere isolering til ialt 350 mm.

- Ydervægge

Status: Der er i hulmure i bryggers ilagt 100 mm isolerering.

Der er teglelementer i hovedhuset ilagt 75 mm isolering.

Forslag 1: Ved renovering bør huset isoleres udvendigt med 100 mm isolering og afsluttes med træ eller pladebeklædning.

Alternativt til forslagene om indvendig isolering kan der isoleres udvendigt, hvilket omkostningsmæssigt er noget dyrere, men indebærer flere fordele. Er facaden nedslidt og i en svag kvalitet med revner og afskalninger, vil problemet være løst. Ved den udvendige isolering vil være rig mulighed for at tilføre huset et nutidigt facadeudtryk. På markedet er et stort udvalg af nye facademuligheder.
Ved den indvendige isolering skal der regnes med en reducering af gulvarealet på 5-8 % samt en generende og besværlig byggeperiode.
Teknisk set indebærer den udvendige facadeisolering også den fordel, at eventuelle problemer med fugt og kuldebroer vil blive reduceret.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Størstedelen af vinduerne er monteret med almindelig 2 lags termoruder undtagen enkelte, som er med energiruder.



Energimærkning nr.: 100047299
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 3: Flere vinduer og glasdøre er alle almindelige 2 lags termoruder. Såfremt der sker punktering eller nedbrydning anbefales det at udskifte til energiruder, men ellers er det ikke rentabelt.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er gulvvarme i gæstetoilet, bad, gang. Terrændækket er isoleret med 300 mm og 50 mm batts.

Der er i bryggers jf. sælger ilagt 300 m leca og 50 mm batt.

Der er i størstedelen af villaen 25 cm slagger.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen og via emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygnin-gen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: ÆLdre naturgaskedel af mærke HS Tarm fra 1978 placeret i bryggers. Brænderen er fra Weishaupt fra 1992. Der er mulighed for at supplere med brændeovn placeret i stuen. Den er af nyere dato.

Varmetilskuddet ved fyring i brændeovn er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med (radiatorer fra centralvarmeanlæg / elpaneler).

Forslag 4: Montering af termostatventil i kontoret. Da termostatventilen er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført på radiator i kontoret.

Forslag 5: Udskiftning af kedel til ny naturgaskedel.

- Varmt vand

Status: 300 liters præisoleret varmtvandsbeholder fra 1996 placeret i bryggers monteret med elpatron til sommerdrift.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs-anlæg og rørene er ført i terrændæk.

- Armaturer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047299
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Status: Der er pumpe til solfangeren og til kedelanlægget.

Der er termostater overalt undtagen i kontoret.

El

- Belysning

Status: Alle hårde hvidevare er jf. ejers oplysninger over 10 år undtagen køle/-fryseskab og komfur er mellem 5-10 år. Opvaskemaskine er max 5 år.

- Andre elinstallationer

Status: Gæstetoilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter. Toilet på badeværelse er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vand

- Vand

Status: Armatur i bruseplads er termostatblander med sparebruser og håndvaskarmatur er 1 grebsblander og 2 grebsblander i gæstetoilet. Begge er med vandbesparende luftsblander.

Køkken- og bryggersarmatur er med vandbesparende luftsblander.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er monteret et mindre solfangeranlæg på ca. 4 m² årgang 1996. Anlægget fungerer som supplement til varmtvandsforsyningen via varmtvandsbeholderen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1965
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 146 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047299
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.78 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100047299
Gyldigt 5 år fra: 18-09-2007
Energikonsulent: Joseph Niels Brand Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Joseph Niels Brand	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Falkevej 12 3400 Hillerød	Telefon:	70217264
E-mail:	nbr@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-09-2007

Energikonsulent nr.: 101925

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