



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sverigesvej 4
 Postnr./by: 3390 Hundested
 BBR-nr.: 260-018866
 Energimærkning nr.: 100148799
 Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
 Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: RIOS A/S



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

• Udgift inkl. moms og afgifter: 27900 kr./år

• Forbrug: 3099 liter olie

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Udskiftning til kondenserende gaskedel	754 liter Fyringsgasolie , 47 kWh el	6880 kr.



Energimærkning nr.: 100148799
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

2	Efterisolere hanebånd og skunke med batts.	98 liter Fyringsgasolie	900 kr.
3	Udskifte termoruder til lavenergiruder.	112 liter Fyringsgasolie	1020 kr.
4	Udskiftning til A-pumpe på varmecirkulation.	46 kWh el	90 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en villa opført 1980

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det er muligt at gennemføre energiforbedrende tiltag ved renovering i form af efterisolering af tagrum, udskiftning af naturgaskedel + cirkulationspumpe og udskiftning til lavenergiruder.

Det kan generelt for ejendommen anbefales at udskifte elpærer til lavenergipærer (5W) og på de vandforbrugende install. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, tegninger, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - Der forelå relevante tegninger af facader, snit og plan - disse er brugt som underlag for beregning af energimærket. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Kælder regnes som fuldt opvarmet, så det opvarmede areal er 291 kvm.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 250 mm isolering, skråvægge og skunke (lodret og vandret) med 150 mm isolering.

Forslag 2: Det anbefales ved renovering at forøge eksisterende loftsisolering (hanebånd og skunke) med 100 - 200 mm isolering så der overalt findes ca. 350 mm isolering. Ved forøgelse af isolering er det vigtigt at skabe den nødvendige ventilation.

• Ydervægge

Status: Ydermur er iflg. tegninger hulmur, teglsten med 125 mm isolering og 75 mm gasbetonelementer.
Gavle er lette partier med 150 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100148799
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Næsten alle vinduer og glassdøre er i træ med termoruder og 3 lag glas.. Der er 1 stk. vindue og 1 stk. stor skydedør med lavenergiruder. Ovenlys er med termo- og lavenergiruder. Fuger er mørtel.

Forslag 3: Vinduerne og døre (som er med termoruder) er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller forbedringer af vinduernes m.m. stand og tæthed. Varmetabet vil blive reduceret væsentligt ved denne forbedring.

- Gulve og terrændæk

Status: Mod terræn i kælder er der iflg. tegninger 100 mm beton, der er isoleret med 75 mm støbebatts.

- Kælder

Status: Der er er kælder. Kældervægge mod jord og garage er der iflg. tegninger 290 mm letbeton (gasbeton). Vægge er partielt isoleret med 100 mm indvendig.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation og emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er oliefyret kedel af fabrikat: Scan unit ofux 32/600 fra 1979. brænder er Bentoflex 225 fra 2003.

Forslag 1: Det anbefales at opstille en ny naturgasfyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperakompenseret kedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at eksisterende fordelingsanlæg genbruges. Anlægges størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. de reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

Indeholdt i prisen er ny varmtvandsbeholder.

Ifølge HNG er der ført gas frem i vejen.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder på 80 l indbygget i unit der er 30 mm pur som isolering
Fordelingsrørene mellem kedel og varmtvandsbeholder er uisolret og det er vandrør ligeledes.

- Fordelingssystem



Energimærkning nr.: 100148799
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

Status: 2-strengt radiatorsystem med termostatventiler.
Varmerør løber i terrændæk. Der er monteret Grundfos UPS 25-40 på varmecirkulation.

• Armaturer

Status: Vandarmaturer i badeværelser og køkken: 3 med lavt, 3 med middel og 2 med højt vandforbrug. Der er et lavt vandforbrug på ejendommen.
På de vandforbrugende installationer, armaturer og brusere. kan det anbefales at der monteres vandbegrænsere/ spareperlatorer. Det sparer sig selv hjem på et par år.
Der anbefales generelt en periodevis kontrol af vandmåleren, for at hindre unødvendig spild fra f. eks. dryppende vandhaner, løbende cisterner, utætte rør m.m

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

• Pumper varme

Forslag 4: Den gamle cirkulationspumpe kan med fordel udskiftes til en ny med lavere elforbrug.

EI

• Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen: En vaskemaskine, opvaskemaskine, et køleskab, skabsfryser og elovn alle lavenergi og under 5 år gamle. Der mangler lavenergimærker på alle, så det er ikke til at konstatere om hårde hvidevarer er lavenergi.

Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Status: Der er tre closetter i ejendommen, alle med lavt vandforbrug.
Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stort skyl på hhv. 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Ingen solvarme.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1980



Energimærkning nr.: 100148799
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS A/S

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 213 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 291 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100148799
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Michael Nordlien Brüel Firma: RIOS 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Nordlien Brüel	Firma:	RIOS A/S
Adresse:	Willemoesgade 47 2100 København Ø	Telefon:	35 38 79 88
E-mail:	energi@rios.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-01-2010

Energikonsulent nr.: 101793

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