Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Troldeskovvej 25
Postnr./by:	5700 Svendborg
BBR-nr.:	479-139776
Energimærkning nr.:	100105268
Gyldigt 5 år fra:	26-11-2008
Energikonsulent:	Steen Skovmand
Firma:	StS huseftersyn aps

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: 17200 kr./år
- Forbrug: 2023 liter olie

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

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	Tilbage-betalingstid
1	Der kan efterisoleres over lofter.	219 liter Fyringsgasolie	1880 kr.	25740 kr.	13.7 år
3	Et kondenserende fyr er direkte rentabelt at opstille	Ny varmeforsyning	4170 kr.	38000 kr.	9.1 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2	Eksisterende termoruder kan skiftes til lavenergiruder	151 liter Fyringsgasolie	1300 kr.	28824 kr.	22.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105268
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand Firma: StS huseftersyn aps

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 enenergibesparelse, 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 financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	5800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	62	kr./år
• Investeringsbehov:	63700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	5900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	4143	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1756	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: C

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Huset er opvarmet med olie Der henstår ældre oliefyr i bryggers.
Der er af ejer oplyst et årligt forbrug.
Alene hovedhus forudsættes opvarmet hele året -
Der kan ved renovering efterisoleres over lofter
Isolering i etagedæk mod loftsrum skal anbefales sammen med udskiftning af oliefyr
Ingen yderligere tiltag skal anbefales gennemført som anvist omstående.

Øvrige tiltag som efterisolering af gulve ved terrændæk og vægge er ikke rentabelt .
Vinduer (de ældre) kan ved evt renovering skiftes til lavenergiruder.

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



Energimærkning nr.: 100105268
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand Firma: StS huseftersyn aps

renoveringen.

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

Huset er opvarmet med olie
Der henstår ældre oliefyr i bryggers.
Der er af søn af ejer oplyst et årligt forbrug.
Alene hovedhus forudsættes opvarmet hele året
Huset er opmålt på huset overflader og der er givet tilladelse til at gennemføre et borehul/ stikprøvevis indboringer i ydermure Huset er således vurderet til at være isoleret i hulmur -Dette tages som forudsætning at hele huset er isoleret i hulmur (forbehold)
Vinduer er opmålt og retning i forhold til sol indmålt. Opvarmningssystem er registerert og rørlænger er vurderet / indmålt.

en ejendom

Der er en del utilgængelige konstruktioner. terrændæk er ikke udboret/ gulve - Lofter ses udlagt med isolering svarende til 100- mm.
Det originale Eternittag henligger på tagfladen Der er gennemført 1 boreprøve i ydermure. Det forudsættes at hele huset er isoleret i hulmur hvilket udledes dels af boreprøve dels af vurdering dels af udmåling af bagvægs temparatur der er udmålt ved lasermåler- (Forbehold)

Der er ikke boret i lofter og gulve da borehuller vil skæmme huset.
Det forudsættes udført som traditionelt byggeri ud fra den pågældende byggeperiode. 1977

Forbruget omfatter opvarmning af hele huset

Bygningen er traditionelt opført. Bygningen anvendes i sit fulde omfang til bolig / enfamiliehus.

Huset er opvarmet med olie
Der henstår oliefyr i bryggers der regnes til "opvarmet".
Der er oplyst et årligt forbrug.
Alene hovedhus forudsættes opvarmet hele året -

Energimærkning er gennemført ved i videst muligt omfang ved afdækning af konstuktioners U-værdier på huset overflader. Der er kun gennemført destruktive indgreb i ydermur (1 boreprøve). Der kan udføres yderligere boreprøver i ydermure og undersøgelse med skob. En række skjulte bygningsdele er vurderet ud fra huset opførelsesår. Huset er indmålt vedr kompasretninger i forhold til solindfald, skygger fra horisont/ store træer mv. Vinduer er indmålt i forhold til placering og udhæng mv.
Huset er opført 1977-78 og dermed er det pågældende bygningsreglement forudsat..

Nugældende bygningsreglement er væsentligt strammet op vedr en bygnings " Ydeevne" (samlet varmetab og optimal varmeproduktion) og dermed er nugælndende krav til isoleringer mv noget forøget.
Der kan rentabelt efterisoleres over lofter

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105268
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand Firma: StS huseftersyn aps

Det er rentabelt at overgå til kondenserende gasfyr.
Ved renovering af ruder kan der isættes lavenergiruder . men ikke rentabelt.
Husets varmefordelingssystem er rimeligt og dermed er investeringer i nyt varmefordelenede systemer ikke rentabelt.

Det opvarmede areal udgør det i BBR noterede areal eller det fakstisk opmålte areal.Hvis der er afvigelse mellem BBR areal og faktisk areal så tages udgangspunkt i det faktiske areal.
Ejeres oplyste forbrug kan godt afvige noget/ væsentligt fra det teoretisk beregnede forbrug. Årsag kan være , at ikke alle konstruktioner kan afdækkes 100%, således kan der være forskel den den vurderede isoleringstykkelse, isolans el. lign. og det faktiske. Yderligere er der i beregningen indsat at hele huset er opvarmet hele året . Ofte har man ikke 100% opvarmet hele huset hele året , soveværelse, birum mv er oftes ikke opvarmet og dermed bliver der forskel mellem faktisk forbrug og teoretiske beregnet forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er isoleret over lofter vurderet til svarende til 100mm .

Forslag 1: Isolering over lofter.
Der kan efterisoleres over lofter. Det skal påses at der er en tilstrækkelig god dampspærre under isoleringen og det skal påses, at der efter isoleringsarbejder er tilstrækkelig udluftning over isolering i tagrum og skunk.
Til arbejdet henhører oplægning af ny gangbro .

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som traditionelt opmuret byggeri . Hulmur er vurderet isoleret
Der er sket en udboring i facademur.
Der er således udboret en stikprøver i ydermure - til undersøgelse af isoleringsmaterialets tilstedeværelse og hulmurs tilstand. Hele huset forudsættes isoleret i hulmur (forbehold)

Yderligere er der ved infrarød måling (temparaturmåling) stedvist på bagmur , søgt om der skulle være kuldebroer, manglende isolering, der medfører kolde områder på bagmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er opmålt vedr størrelse og glastyper. Retning på vinduer udmålt i forhold til nord idet der er forskel på varme indfald, og dermed nettovarmetilskud, i forhold til, hvilken retning vinduet har og hvilken type glasset i vinduet er.

Forslag 2: Eksisterende termoruder kan skiftes til lavenergiruder ved evt renovering.
Hvis termoruder springer/ punkterer kan ruder skiftes til lavenergiruder. Lavenergiruder reducerer varmeforbruget.

- Gulve og terrændæk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105268
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand Firma: StS huseftersyn aps

Status: Gulve er udført som terrændæk uden adgang- Gulve er alene vurderet ud fra gældende gældende byggeskik/ tegninger, idet det vil være urimeligt at gennemføre destruktrivt indgreb ved udboring af huller / gulvprøver og undersøgelse med skob.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilation er indregnet som naturlig ventilation. Dvs at der sker almindeligt luftskifte ved aftrtæksventiler i vådrum , køkken mv .
Der regnes med 0,3 liter/sek/m2 boligareal i sommerperioden og 0,9 liter/sek/m2 i vinterperioden

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyr varmeforsyning. Med olie ved gammelt oliefyr i bryggers
Der er udført traditionelt fordelingssystem der forsyner huset via sit eget vandsystem der fremføres ved egen cirkulationspumpe.
Der er termostatventiler ved radiatorer
Huset er opvarmet med olie

Der er oplyst et årligt forbrug.
Alene hovedhus forudsættes opvarmet hele året -

Forslag 3: Fyr
Et kondenserende fyr er direkte rentabelt at opstille alt andet lige
Et kondenserende fyr anbefales.
Et kondenserende fyr har en høj virkningsgrad idet returvandet fra radiatorerne forvarmet opvarmningen.

- Varmt vand

Status: Varmt vand er udført med traditionel varmtvandsbeholder indarbejdet til fyr.

- Fordelingssystem

Status: 2 strengssystem.

- Automatik

Status: termostatventiler

El

- Belysning

Status: Der vil med fordel kunne isættes lavenergipærer i armaturer eller diodelys til de steder, hvor man ønsker elektrisk belysning i længere perioder. Yderligere kan opsættes bevægfølere til udvendig lys / carport/ garager, der tænder og slukker efter er fastsat tid

- Hårde hvidevarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105268
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand Firma: StS huseftersyn aps

Status: Såfremt der nu eller på sigt vælges nye hårde hvidevarer skal det anbefales at orienterer sig om energimærkning af hvidevarer .
Således A, A+ , A ++, hvor A++ er mærket for de hvårde hvidevarer der brugetr mindst El

Vand

- Vand

Status: Vedr toiletter skal det altid anbefales at have installeret 2 skyls toiletter, der har differentieret vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 117 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 117 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealer er indskrevet fra BBR oplysninger.

Alene hovedhus forudsættes opvarmet hele året -
Der er yderligere udregnet arealer ved opmåling arealer på i grundfalder , bruttoarealer på vægflader , bruttoarealer og retninger (verdensshjørner) på vinduer , besigtiget glastyper . Lofter, skunk (om muligt) og etagedæk er besigtiget, Hulmure er ved 1 stikprøve undersøget.
Alene synlige og inspicerbare flader er noteret .
En del arealer er således vurderet ud fra byggeår, bygningsreglement på det pågældende tidspunkt eller vurderet ud fra erfaring af den pågældende hustype.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.5 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105268
Gyldigt 5 år fra: 26-11-2008
Energikonsulent: Steen Skovmand Firma: StS huseftersyn aps

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:	Steen Skovmand	Firma:	StS huseftersyn aps
Adresse:	Bagergade 40b 5700 Svendborg	Telefon:	20 22 27 45
E-mail:	sts@arkss.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-11-2008

Energikonsulent nr.: 100667

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