Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Valdemarsgade 29
Postnr./by:	5700 Svendborg
BBR-nr.:	479-116806
Energimærkning nr.:	100188793
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010
Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: StS huseftersyn aps

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: 13500 kr./år
- Forbrug: 19810 kWh fjernvarme

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?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.
Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolering mod kælder kan gennemføres ved indblæsning i dæk op mod stue Isolering mod kælder Isolering mod krybekælder kan gennemføres ved opsætning af isolering under lofter op mod stue	2490 kWh Fjernvarme	1490 kr.	12355 kr.	8.3 år
2	Hulmur Hulmure er egnede til efterisolering med god rentabilitet. Der kan efterisoleres med flere materialer. Det skal bemærkes at sikre sig at materialet er VIK –godkendt og at virksomhed der udfører arbejdet er med i kontrolordning.	3710 kWh Fjernvarme	2230 kr.	19166 kr.	8.6 år
3	Isolering over lofter og skunk. Der kan efterisoleres over lofter og i skunk. Skunklemme kan monteres i skunkvæg. 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 .	510 kWh Fjernvarme	310 kr.	3816 kr.	12.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188793
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	4000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4000	kr./år
• Investeringsbehov:	35340	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: D

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188793
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

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.
4	Lodret skunk kan isoleres og der kan evt udlægges yderligere isolering over hanebåndsloft	300 kWh Fjernvarme	180 kr.
5	Eksisterende termoruder kan skiftes til lavenergiruder ved evt renovering.	260 kWh Fjernvarme	160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er traditionelt opvarmet med fjernvarme
Tagrums hanebånd kan efterisoleres . Ejer oplyser at hulmur er uisoleret . Således kan hulmur rentebalt efterisoleres. (ej boret - pudst og nymalet hus) Yderligere kan der rentabelt efterisoleres mod kælder og mod krybekælder.
Ved renovering af de gamle vinduer kan der ske udskiftning til lavenergiruder. Men ikke rentabelt.
Varmesystem og fordeling kan ikke rentabelt ændres

Ejendommen er opført i 1½ etage samt kælder i en del og krybekælder i en del .
Huset er opmålt på huset overflader . Der er ikke gennemført l stikprøvevis indboringer i ydermure mv som består af teglmure med hulmur med bagvæg i tegl.
Tag som skifer
Vinduer er opmålt og retning i forhold til sol indmålt. Opvarmningssystem er registerert og rørlænger er vurderet / indmålt.

En ejendom til opvarmning

Krybekælder og bjælkelagsdæk mod kælder
Ejendommen er opført 1900. Alene stueplan og 1 .sal regnes til opvarmet hele året .

Forbruget omfatter opvarmning af hele boligdel



Energimærkning nr.:	100188793		
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010		
Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps	Firma:	StS huseftersyn aps

Antal personer i huset regnes til standard afhængig af huset størrelse.
Hele stueplan regnes til opvarmet hele året.

Energimærkning er gennemført ved i videst muligt omfang ved afdækning af konstuktioners U-værdier på huset overflader. Der er ikke gennemført destruktive indgreb. Der er ikke udført 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 1900 forudsættes uden indlæg af isolering i hulmur.
Gulve og vægge er det den pågældende bygningsreglement/ byggemetode på opførelsestidspunktet der var gældende.
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.
Huset er traditionelt opvarmet med fjernvarme
Tagrums hanebånd kan efterisoleres . Ejer oplyser at hulmur er uisoleret . Således kan hulmur rentebalt efterisoleres. (ej boret - pudst og nymalet hus) Yderligere kan der rentabelt efterisoleres mod kælder og mod krybekælder.
Ved renovering af de gamle vinduer kan der ske udskiftning til lavenergiruder. Men ikke rentabelt.
Varmesystem og fordeling kan ikke rentabelt ændres

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:	Lofter op i hanebåndsloft er isolere smed svarende til 150-200mm. Der er ikke udført destruktive indgrev i nyere nedhængte lofter. Der er ikke adgang fuld adgang til skunk for inspektion
Forslag 3:	Isolering over lofter og skunk. Der kan efterisoleres over lofter og i skunk. Skunklemme kan monteres i skunkvæg. 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 .
Forslag 4:	Lodret skunk kan isoleres og der kan evt udlægges yderligere isolering over hanebåndsloft

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188793
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

Status: Ydervægge er opført som traditionel hulmur . Der er ikke givet tilladelse til at udbore inspektionshuller i ydevægge. Ydervægge er vurderet og oplyst uisoleret som fra opførelsesåret.
Der er ikke gennemført stikprøvevis indboringer i ydermure mv.
Der er ved infrarød måling (temparaturmåling) stedvist på bagmur , søgt om der skulle være kuldebroer, manglende isolering, der medfører kolde områder på bagmur. Ydervægge er herudfra tilsvarende vurderet uisoleret fra opførelsesåret.

Forslag 2: Hulmur
Hulmure er egnede til efterisolering med god rentabilitet.
Der kan efterisoleres med flere materialer. Det skal bemærkes at sikre sig at materialet er VIK –godkendt og at virksomhed der udfører arbejdet er med i kontrolordning.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i mod kælder og krybekælder er udført som bjælkelag med udlagt trægulve,
Gulve er alene vurderet ud fra visuel besigtigels ei kælder og ind af lem ved krybekælder (EJ PERSONADGANG) idet det vil være urimeligt at gennemføre destruktrivt indgrev ved udboring af huller / gulvprøver og undersøgelse med skob.
Gulv mod krybekælder kan besigtiges fra krybekælder og ses Uisoleret.

Forslag 1: Isolering mod kælder kan gennemføres ved indblæsning i dæk op mod stue
Isolering mod kælder
Isolering mod krybekælder kan gennemføres ved opsætning af isolering under lofter op mod stue

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning foregår ved opvarmning ved fjernvarme med et 2- strengsanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100188793
Gyldigt 5 år fra: 18-10-2010
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

Der er termostatventiler ved radiatorer

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs.

- Automatik

Status: Termostatventiler på radiatorer og styring ved fremøb ved varmeveksler i kælder..

El

- Hårde hvidevarer

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: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 93 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188793		
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010		
Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps	Firma:	StS huseftersyn aps

Arealer er indskrevet fra BBR oplysninger.
Der er yderligere udregnet arealer ved opmåling arealer på i grundfalder , bruttoarealer på vægflader , bruttoarealer og retninger (verdensshjørner) på vinduer , besigtiget glastyper . Lofter er besigtiget, ydermure er ved stikprøver ikke undersøget (ikke udboret).
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.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.6 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1645 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188793		
Gyldigt 5 år fra:	18-10-2010		
Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps	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 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps	Firma:	StS huseftersyn aps
Adresse:	Bagergade 40b 5700 Svendborg	Telefon:	20 22 27 45
E-mail:	sts@arkss.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-10-2010

Energikonsulent nr.: 100667

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