Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Fåborgvej 199A
Postnr./by:	5700 Svendborg
BBR-nr.:	479-165742-001
Energimærkning nr.:	100257108
Gyldigt 7 år fra:	10-02-2012
Energikonsulent:	Steen Skovmand
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: StS huseftersyn

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 49.709 kr./år
- **Forbrug:** 23.839 kWh el
  2,11 Kløvet rummeter brænde

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, on/off styret	6.174 kWh el	12.400 kr.	1.000 kr.	0,1 år
2	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	3.323 kWh el 0,33 Kløvet rummeter brænde	7.000 kr.	42.000 kr.	6,0 år
3	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	256 kWh el 0,02 Kløvet rummeter brænde	600 kr.	4.600 kr.	8,6 år



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 150 mm.	205 kWh el 0,02 Kløvet rummeter brænde	500 kr.	4.800 kr.	11,2 år
5	Udskiftning af uisoleret yderdør	333 kWh el 0,03 Kløvet rummeter brænde	700 kr.	5.200 kr.	7,5 år
6	Udskiftning af uisoleret yderdør	333 kWh el 0,03 Kløvet rummeter brænde	700 kr.	5.200 kr.	7,5 år
7	Udførelse af terrændæk i krybekælder	3.659 kWh el 0,36 Kløvet rummeter brænde	7.700 kr.	120.000 kr.	15,6 år
8	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	211 kWh el 0,02 Kløvet rummeter brænde	500 kr.	4.000 kr.	9,1 år
9	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	499 kWh el 0,05 Kløvet rummeter brænde	1.100 kr.	10.000 kr.	9,6 år
10	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	1.063 kWh el 0,10 Kløvet rummeter brænde	2.300 kr.	24.000 kr.	10,8 år
11	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	168 kWh el 0,01 Kløvet rummeter brænde	400 kr.	4.000 kr.	11,4 år
12	Udførelse af nyt terrændæk	843 kWh el 0,08 Kløvet rummeter brænde	1.800 kr.	44.100 kr.	25,0 år
13	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	2.119 kWh el 0,21 Kløvet rummeter brænde	4.500 kr.	146.800 kr.	33,0 år
14	Opsætning af solfanger	2.849 kWh el	5.700 kr.	100.500 kr.	17,6 år



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

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

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	38.608	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	-122	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	38.486	kr./år
• **Investeringsbehov**	516.140	kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **B**

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

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
15	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	335 kWh el 0,03 Kløvet rummeter brænde	800 kr.
16	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	669 kWh el 0,06 Kløvet rummeter brænde	1.400 kr.
17	Montering af 20 kvm solceller i taget	1.761 kWh el	3.600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen opvarmes egentligt med brændeovn- Ifølge håndbog for udarbejdelse af E- mærker skal man således uanset indskrive huset som el-opvarmet med supplerende opvarmning af brændeovn som således max må være 15%.
Uanset at ejer alene bruger brændeovn og ikke har elovne.
Boligen opført i 1915. Huset er kun lidt ændret siden det blev bygget. Der er gennemført nogen renovering og ombygning specielt 1.sal. Huset opvarmes alene med brændeovn opsat i stue. Her beregnes energimærket alene for boligdelen. Udover boligen forefindes et udhus og værksted mv..
Mange nyere vinduer (termoglas) isat . Isoleringsmæssig i ikke optimeret stand vedr ydervægge, skunkrum og tag (ej fuld adgang) - Manglende isoleringer i ydervægge og gulve oplyst af ejer (der er ikke givet tilladelse til at gennemføre boreprøver i pudset hus.)
Huset er opvarmet med brænde i oven i stue.



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

Ved beregning af mærke et alene regnet med brænde .
Forslag til forbedringer opregnes i
1) Rentable forslag
og
2) Ikke rentable forslag.
Der er forslag til enkelte energimæssigt rentable forbedringer.
Der kan udføres yderligere forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Rentabillitet skal være over 1,33 hvis anbefaling skal finde sted
Rentabillitet = besparelse x levetid/ investering
Det skal bemærkes at de enkelte besparelsesforslag er beregnet uafhængige af hinanden. Således at det enkelte forslag skal ses alene. Undertiden kan et forslags gennemførelse godt have indflydelse på andres forslags rentabillitet.
Således f.eks hvis der topisoleres overalt kan det måske ikke betale sig at skifte fyret- da tabet ved topsiolering nedsættes og forbruget derved nedsættes .
Tilsvarende hvis der fyres alene med brænde vil rentabillitet i de enkelte forsalg derved blive væsnetligt nedsat, da en KWH i brænde er forholdsvis billig.
Boligen opført i 1915. Huset er kun lidt ændret siden det blev bygget. Der er gennemført nogen renovering og ombygning specielt 1.sal. Huset opvarmes alene med brændeovn opsat i stue. Her beregnes energimærket alene for boligdelen. Udover boligen forefindes et udhus og værksted mv..
Mange nyere vinduer (termoglas) isat . Isoleringsmæssig i ikke optimeret stand vedr ydervægge, skunkrum og tag (ej fuld adgang) - Manglende isoleringer i ydervægge og gulve oplyst af ejer (der er ikke givet tilladelse til at gennemføre boreprøver i pudset hus.)
Huset er opvarmet med brænde i oven i stue.
Ved beregning af mærke et alene regnet med brænde .
Forslag til forbedringer opregnes i
1) Rentable forslag
og
2) Ikke rentable forslag.
Der er forslag til enkelte energimæssigt rentable forbedringer.
Der kan udføres yderligere forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.
Rentabillitet skal være over 1,33 hvis anbefaling skal finde sted
Rentabillitet = besparelse x levetid/ investering
Det skal bemærkes at de enkelte besparelsesforslag er beregnet uafhængige af hinanden. Således at det enkelte forslag skal ses alene. Undertiden kan et forslags gennemførelse godt have indflydelse på andres forslags rentabillitet.
Således f.eks hvis der topisoleres overalt kan det måske ikke betale sig at skifte fyret- da tabet ved topsiolering nedsættes og forbruget derved nedsættes .
Tilsvarende hvis der fyres alene med brænde vil rentabillitet i de enkelte forsalg derved blive væsnetligt nedsat, da en KWH i brænde er forholdsvis billig.
Huset er et fritliggende enfamiliehus



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

En bolig til opvarmning Øvrige bygninger er ikke regnet ind i nærværende energiberegning
Den isoleringsmæssige tilstand i undergulve samt i tagrum kan ikke registreres fuld ud.(ingen adgang til krybekælder og skunk/ skråvæg) Der tages udgangspunkt i ejers oplysninger og således at gulve mod krybekælder er vurderet ud fra disse oplysningert. Hulmur er af ejer oplyst delvis eller ringe isoleret, hvilket tilsvarende ses af udmåling med laser
Der er ikke gennemført boreprøver.
Den isoleringsmæssige tilstand i undergulve samt i tagrum kan ikke registreres fuld ud.(ingen adgang til krybekælder og tagrum til kip) Der tages udgangspunkt i ejers oplysninger og således at gulve mod kælder/ krybekælder er vurderet ud fra disse oplysningert. Kælder er vurderet uopvarmet. Hulmur er af ejer oplyst hulmursisoleret, hvilket tilsvarende sesaf spor efter udtagne sten i facade.
Der er ikke gennemført boreprøver.
Ej opvarmning af udhuse .
Forbrug omtatter opvarmning af hele huset , hele året til 20 gr
Bygningen anvende i sin helhed som bolig. .
Det opvarmede areal svarer til det BBRmæssige areal

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er vurderet (ej adgang) isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm
Skråvægge i tagetagen er vurderet (ej adgang) isoleret med 125 mm mineraluld.
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af etageadskillelse mod skunkrum med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Forslag 9: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 10: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) og indvendig pladebeklædning.
Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg der er vurderet og oplyst (ejer) med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge enkelte stedfer består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg).

Forslag 2: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 3: Fjernelse af eksisterende beklædning og montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 13: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Massiv yderdør er uisoleret.

Forslag 5 og 6: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 8 og 11: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 15 og 16: Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod gulve er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er vurderet uisoleret. Gulve er udført i træ .
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisoleret.



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

Forslag 7: Fjernelse af eksisterende etageadskillelse og lukning af ventilationsåbninger ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Forslag 12: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er ikke 100% tæt ved fugninger / lofte/ dampspærre

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes egentligt med brændeovn- Ifølge håndbog for udarbejdelse af E-mærker skal man således uanset indskrive huset som el-opvarmet med supplerende opvarmning af brændeovn som således max må vægte 15%.
Uanset at ejer alene bruger brændeovn og ikke har elovne.
Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Ejendommen opvarmes egentligt med brændeovn- Ifølge håndbog for udarbejdelse af E- mærker skal man således uanset indskrive huset som el-opvarmet med supplerende opvarmning af brændeovn som også ifølge håndbogen max må være 15%.
Uanset at ejer alene bruger brændeovn og ikke har elovne.



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført

- **Automatik**

Status: Der er inge radiatorer

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der kan opsættes solceller til supplerende opvarmning ,

Forslag 17: Montering af solceller på syd tag Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 20 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Der kan opsættes varmepumpe til supplerende opvarmning ,

Forslag 1: Der er monteret ny varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner stue + 1.sal med varme.

- **Solvarme**

Status: Der kan monteres nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand . Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder, placeret i bryggers Beholderen 150 Liter, og til supplering af opvarmning af brugsvand.

Forslag 14: Opsætning af solfanger til vandforbrug

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet kan altid anbefales at være 2 skyl- 6 liter ved renovering.

- **Armaturer**

Status: Vandbesparende armaturer skal altid anbefales at opsætte



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Forbruget er registreret ved forbrug af træ -
Ejer oplyser at der samlet bruges ca 10 rm træ. Beregnet forbrug svarer til faktisk oplyst
Der kan være forskel på beregnet og faktisk alt afhængig af hvorledes huset bruges og hvor mange personer der bebor huset .
Ejendommen opvarmes egentligt med brændeovn- Ifølge håndbog for udarbejdelse af E- mærker skal man således uanset indskrive huset som el-opvarmet med supplerende opvarmning af brændeovn som således max må være 15%.
Uanset at ejer alene bruger brændeovn og ikke har elovne.
Forbruget er registreret ved forbrug af træ i brændeovn i stue. -
Ejer oplyser at der samlet bruges ca 10 rm træ. Beregnet forbrug svarer til faktisk oplyst
Der kan være forskel på beregnet og faktisk alt afhængig af hvorledes huset bruges og hvor mange personer der bebor huset .
Ejendommen opvarmes egentligt med brændeovn- Ifølge håndbog for udarbejdelse af E- mærker skal man således uanset indskrive huset som el-opvarmet med supplerende opvarmning af brændeovn som således max må være 15%.
Uanset at ejer alene bruger brændeovn og ikke har elovne.



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1917
- **År for væsentlig renovering:** 2005
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn og Solvarmeanlæg
- **Boligareal ifølge BBR:** 186 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 186 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk
BBR
Det i BBR noterede areal svarer til det faktiske. Der er ikke gennemført detaljeret opmåling men alene opmåling af arealer til brug for energiberegningen.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100257108
Gyldigt 7 år fra: 10-02-2012
Energikonsulent: Steen Skovmand
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** StS huseftersyn

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 gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.:	100257108		
Gyldigt 7 år fra:	10-02-2012		
Energikonsulent:	Steen Skovmand		
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	**Firma:**	StS huseftersyn

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Steen Skovmand	**Firma:**	StS huseftersyn
Adresse:	Bagergade 40 b 5700 Svendborg	**Telefon:**	20222745
E-mail:	sts@arkss.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	08-02-2012
Energikonsulent nr.:	251777		

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