Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Vænget 7
Postnr./by:	5882 Vejstrup
BBR-nr.:	479-204277
Energimærkning nr.:	100208649
Gyldigt 10 år fra:	26-02-2011
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: 21100 kr./år
- Forbrug: 1919 m³ naturgas
  5 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 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	Rør omkring gasfyr 1.sal kan isoleres bedre. Fyr hensidder på loft i koldt loftsrum.	25 m³ Naturgas , -0 kløvet rummeter Brænde	230 kr.	1200 kr.	5.2 år

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.



Energimærkning nr.: 100208649
Gyldigt 10 år fra: 26-02-2011
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	100	kr./år
• Investeringsbehov:	1200	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: E

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 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208649
Gyldigt 10 år fra: 26-02-2011
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

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.
2 Solfanger kan sættes i have. Der kan opsættes solfanger til supplerende opvarmning , men ikke rentabelt	355 m³ Naturgas , -124 kWh el	3120 kr.
3 Der kan efterisolere sover lofter men ikke rentabelt	15 m³ Naturgas , 0.1 kløvet rummeter Brænde	170 kr.
4 Eksisterende termoruder kan skiftes til lavenergiruder ved evt renovering. Hvis termoruder springer/ punkterer kan ruder skiftes til lavenergiruder. Lavenergiruder reducerer varmeforbruget.	68 m³ Naturgas , 0.3 kløvet rummeter Brænde	790 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der kan ikke rentabelt efterisoleres over lofter .
Hulmur/ ydermure kan ikke rentabelt efterisoleres. Ved renovering af vinduer kan isættes lavenergiruder - men ikke rentabelt.
Gulve kan ikke rentabelt forbedres.
Der kan opsættes solfanger i haven mod syd - men ikke rentabelt

Huset er opført 1868 men omfattende renoveret. Huset regnes til opvarmet hele året i alle rum eks udhus.
Huset er opvarmet med næsten nyt gasfyr samt brændeovn i stue .
Huset er opmålt på huset overflader og der er ikke gennemført stikprøvevis indboringer i ydermure.
Vinduer er opmålt og retning i forhold til sol indmålt. Opvarmningssystem er registerert og rørlænger er vurderet / indmålt.

En ejendom

Der er ikke adgang til undergulve. Gulve er såeldes alene vurderet ud fra de faktiske synlige forhold. Der er adgang til tagrum. Ved besigtigelse i tagrum ses huset udlagt med svarende til 100-150 mm isolering over lofter - Pladegulv udlagt - inspektionsmulighed reduceret.
Der er ikke givet tilladelse til at udbore inspektionshuller i facader for check af hulmursisolering
Der forudsættes indlæg af isolering i hulmur. Vurderet ud fra bagmurs temperatur (lasermåling)
Vægge er opmuret i ½ sten og bagvæg i gasbeton og indlæg af isolering i hulmur. (forbehold da der ikke er givet tilladelse til udboring af inspektionshuller)
Der er ikke gennemført boreprøver i ydermure. Det forudsættes at hele huset er med hulmursisolering, hvilket udledes dels af forbrug dels og dels af indvendig bagvægs temparatur der er udmålt ved lasermåler - Når temp på bagmur ligner indvendig temp. kan man (i kolde perioder) udlede at hulmur sandsynlighvis er isoleret.
(Forbehold)
Utilgængelige konstruktioner forudsættes udført som traditionelt byggeri ud fra den pågældende byggeperiode

Forbruget omfatter opvarmning af hele stueplan og 1 værelse 1.sal

Bygningen anvendes som enfamiliehus og er påregnet opvarmet i alle rum hele året .

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100208649		
Gyldigt 10 år fra:	26-02-2011		
Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps	Firma:	StS huseftersyn aps

Antal personer i huset regnes til standard afhængig af huset størrelse.

Energimærkning er gennemført ved i videst muligt omfang ved afdækning af konstuktioners U-værdier på huset overflader. Der er ikke udført boreprøver i ydermure og i etagedæk samt i ydermure og er således ikke undersøgt 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 1868 men omfattende renoveret .

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 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/ tagrum ses udlagt med svarende til 100- 150 og op til 200mm over værelse - isoleringsmateriale som mineraluld. Dampspærre er ikke 100% tæt. Ved efterisolering skal nærmere vurdering gnnemføres.
Yderligere er der under stråtag udført barnisolering som udover brandsikring medfører forøget isoleringstykkelse i tagrum

Forslag 3: Isolering over lofter er ikke rentabelt .
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 30 cm hulmur vurderet medindlæg af isoleringsmateriale i hulmur. (forbehold) Bagvæg i gasbeton.

Der er ikke udført stikprøve boring i facade. Det forudsættes at hele huset ikke er hulmursisoleret (forbehold)

Yderligere er der ved infrarød måling (temparaturmåling) stedvist på bagmur , søgt kuldebroer, manglende isolering, der medfører kolde områder på bagmur.
Denne undersøgelse kan kun gøre ved kolde perioder (vinter mv) idet forskelstemparatur udvendig og indvendig skal være forholdsvis stor ,hvis man skal kunne måle forskel.



Energimærkning nr.: 100208649
Gyldigt 10 år fra: 26-02-2011
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

- 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 4: 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 er udført som strøgulve og terrændæk med gulvvarme .
Gulve er alene vurderet ud fra gældende byggemetode ved ´renoveringen, idet det vil være urimeligt at gennemføre destruktrivt indgrev 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.
Der regnes med 0,9 liter/sek/m2 boligareal i sommerperioden .

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyning foregår ved gasfyring fra nyt gasfyr i bryggers samt brændeovn i stue . Der er udført fordelingssystem der forsyner husets radiatorer via sit eget vandsystem der fremføres ved egen cirkulationspumpe Der er termostatventiler ved varmefordelinger

Forslag 2: Solfanger kan opsættes i have.
Der kan opsættes solfanger til supplerende opvarmning , men ikke rentabelt

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: et rør strengssystem.

Forslag 1: Rør omkring gasfyr 1.sal kan isoleres bedre. Fyr hensidder på loft i koldt loftsrum.

- Automatik

Status: termostatventiler

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208649
Gyldigt 10 år fra: 26-02-2011
Energikonsulent: Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps Firma: StS huseftersyn aps

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

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: 1868
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 178 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 178 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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 . Loft er besigtiget. Hulmure er (om muligt) ved stikprøver 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100208649		
Gyldigt 10 år fra:	26-02-2011		
Energikonsulent:	Steen Skovmand Sts Huseftersyn aps	Firma:	StS huseftersyn aps

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100208649
Gyldigt 10 år fra: 26-02-2011
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:	25-02-2011

Energikonsulent nr.: 100667

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