Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hellegårdsvej 21
Postnr./by:	5700 Svendborg
BBR-nr.:	479-039224
Energimærkning nr.:	100114593
Gyldigt 5 år fra:	20-03-2009
Energikonsulent:	Claus Bech Nielsen
Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk

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: 40700 kr./år
- Forbrug: 23450 kWh elvarme 3.5 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	Isolering af gulv mod kælder og nyt terrændæk i entre og køkken.	3984 kWh Elvarme , 0.6 kløvet rummeter Brænde	6930 kr.	37065 kr.	5.3 år
2	Ydervægge efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum.	8009 kWh Elvarme , 1.3 kløvet rummeter Brænde	13940 kr.	20986 kr.	1.5 år
4	Opsætning af varmepumpe til rumopvarmning.	8807 kWh Elvarme , -43 kWh el	14550 kr.	20000 kr.	1.4 år

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.



Energimærkning nr.: 100114593
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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:	27400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	27300	kr./år
• Investeringsbehov:	78100	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



Energimærkning nr.: 100114593
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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.
3 Enkeltlagsruder udskiftes til lavenergiruder. Termoruder udskiftes til lavenergiruder.	751 kWh Elvarme , 0.1 kløvet rummeter Brænde	1310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen Hellegårdsvej 21, er en ældre ejendom, opført i år 1900 med et boligareal på 112 m².
Bygningen er gennem årene løbende moderniseret.

Kælder er ikke medregnet i energimærket, da den er betragtet som uopvarmet.

I energimærket er der foreslået flere rentable besparelsesforanstaltninger i form af:
- Isolering af gulv mod kælder.
- Nyt terrændæk i entre og køkken.
- Ydervægge efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum.
- Opsætning af varmepumpe til rumopvarmning.

Ligeledes er der foreslået ikke rentable besparelsesforslag i form af:
- Enkeltlagsruder udskiftes til lavenergiruder.
- Termoruder udskiftes til lavenergiruder.

Det er ikke rentabelt at udskifte enkeltlagsruder og termoruder til lavenergiruder, men hvis disse ruder punkterer eller trækvaliteten er i så dårlig stand, at vinduer og døre skal udskiftes, anbefales det, at der isættes lavenergiruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på ejendommen er en traditionel hanebåndskonstruktion, hvor tagbelægningen er tegl.
Der kan registreres følgende isoleringstykkelser:
Skråvæg ca. 200 mm. (oplyst af ejer)

Tagetagen er udført med varm skunk.

Loft i kviste ca. 200 mm. (oplyst af ejer)

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hulmur i en tykkelse af ca. 310 mm, bestående af 108 mm teglsten, hulrum uden isolering og 108 mm teglsten.



Energimærkning nr.: 100114593
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

Gavlvægge på 1. sal er ½ stens mur beklædt på indv. side med pladebeklædening, hvori der er 150 mm isolering. (oplyst af ejer)

Flunke på kviste er opført som let ydervæg, med isoleringstykkelse på 100 mm. (oplyst af ejer)

Isoleringstykkelse i ydermur er konstateret ved destruktivt indgreb.

Forslag 2: Ydervægge efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum.
Dette bør udføres af autoriseret firma.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommens vinduer og døre er for de flestes vedkommende af træ og registreret med lavenergiruder og almindelig termo.
I stue er enkelte ruder dog med enkeltlagsglas.

Forslag 3: Enkeltlagsruder og almindelige termoruder dskiftes til lavenergiruder.
Gummilister udskiftes på ramme og glaslister.
Evt. beskadigede glaslister udskiftes, og nederste glasliste udskiftes til aluminiumsliste.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er trægulve på strøer. Ejer oplyser, at der ikke er isolering under trægulve.
Gulv i stue er betongulv med ca 200 mm isolering. (oplyst af ejer)

Kældergulv er af beton direkte på terræn.

Forslag 1: Gulv over kælder efterisoleres ved montering af 150 mm isolering på loft i kælder. Isolering fastholdes med tråd.

Nyt terrændæk i entre og køkken.
Eksisterende fodpaneler, gulvbrædder og gulvbjælker fjernes.
Der graves ud, hvorefter der støbes nyt terrændæk med minimum 300 mm isolering og kant-isolering langs alle ydervægge.
Nyt gulv og fodpaneler monteres.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er massive i beton.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen ventileres med naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer i samtlige rum, suppleret med emhætte over komfur i køkken.
I badeværelse på 1. sal registreres mekanisk ventilation.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114593
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med EL-varme.

Der er i ejendommen registreret en brændeovn.

Der er EL-gulvvarme i badeværelse på 1. sal.

- Varmt vand

Status: I kælder forefindes 60 ltr. varmtvandsbeholder af mærket METRO med El-patron.

Varmtvandsbeholder forsyner samtlige tappesteder.

- Automatik

Status: På EL-radiatorer i ejendommen registreres termostat-styring.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 4: Opsætning af varmepumpe til rumopvarmning.
Dette bør udføres af autoriseret firma.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	112 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	112 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.66 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.66 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100114593		
Gyldigt 5 år fra:	20-03-2009		
Energikonsulent:	Claus Bech Nielsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114593
Gyldigt 5 år fra: 20-03-2009
Energikonsulent: Claus Bech Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Arne Birk

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 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:	Claus Bech Nielsen	Firma:	Arkitektfirmaet Arne Birk
Adresse:	Møllergade 67 5700 Svendborg	Telefon:	62 21 61 71
E-mail:	claus@arnebirk.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-02-2009

Energikonsulent nr.: 103497

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