



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skolevænget 34
 Postnr./by: 8305 Samsø
 BBR-nr.: 741-37173
 Energimærkning nr.: 100136745
 Gyldigt 5 år fra: 06-10-2009
 Energikonsulent: Anders Kjeldmand
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND



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: 20000 kr./år
- Forbrug: 20 MWh 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	Tilbagebetalingstid
1 Nye toiletter med lavt skyl	32 m ³ vand	2240 kr.	8860 kr.	4 år
2 Efterisolering loft	4.2 MWh Fjernvarme	3500 kr.	37518 kr.	10.7 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.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af



Energimærkning nr.: 100136745
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2009
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

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:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	2240	kr./år
• Besparelser i alt:	5600	kr./år
• Investeringsbehov:	46400	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.

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:



Energimærkning nr.: 100136745
 Gyldigt 5 år fra: 06-10-2009
 Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning termoruder med energiruder	1.7 MWh Fjernvarme	1380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Selvom huset er opført i 1977, forelå der ingen tegninger. Huset er skitseopmålt og ikke tilgængelige bygningsdele er anslået ud fra normal byggeskik. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100 mm rockwool. Isolering er itu flere steder og med nedsat isoleringsværdi.

Forslag 2: DDet foreslås at fjerne den gamle isolering og isolere loftet ovenfra med 350 mm mineraluld. Under isoleringen udlægges først en dampspærre. Isoleringen må ikke tilstoppe den naturlige ventilation ved tagfoden. Hvis en eventuel gangbro indgår i husets stabiliserende system, kan den ikke umiddelbart hæves - kontakt en rådgivende ingeniør.

• Ydervægge

Status: 30 cm hulmur med anslået 75 mm isolering

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Termovinduer

Forslag 3: Det foreslås at udskifte alle eksisterende termoruder til nye energiruder, der monteres i de eksisterende rammer.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve anslået isoleret med 100 mm rockwoolbatts under betonen

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarme fra Nrgi Lokalvarme med varmeveksler.



Energimærkning nr.: 100136745
 Gyldigt 5 år fra: 06-10-2009
 Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

- Varmt vand

Status: Ældre 110 l varmtvandsbeholder

- Fordelingssystem

Status: Centralvarme og rørføring under gulv men anslået over isoleringen i gulv.

- Armaturer

Status: Termostatventiler. Alm ventiler på badeværelsegulv og radiator i toiletrum. Cirkulationspumpe Grundfoss Ups 25-40-180.

Vand

- Vand

Forslag 1: Udskiftning toiletter til nye toiletter med lavt skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 111 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 111 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	829 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2894 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	70 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100136745
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2009
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND



Energimærkning nr.: 100136745
Gyldigt 5 år fra: 06-10-2009
Energikonsulent: Anders Kjeldmand

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT ANDERS KJELDMAND

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 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.

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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Anders Kjeldmand
Adresse: Langgade 10 8305 Samsø
E-mail: anders@kjeldmand.com

Firma: TEGNESTUEN ARKITEKT
ANDERS KJELDMAND
Telefon: 86 59 08 33
Dato for
bygningsgennemgang: 05-10-2009

Energikonsulent nr.: 100485

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