Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nygaardsvej 25
Postnr./by:	4760 Vordingborg
BBR-nr.:	390-019895
Energimærkning nr.:	100108529
Gyldigt 5 år fra:	14-01-2009
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen
Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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: 25800 kr./år
- Forbrug: 42 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af gulv mod kælder og gulv mod krybekælder	5 MWh Fjernvarme	2510 kr.	56025 kr.	22.3 år
2	Isolering af lofter og flade tage.	5.5 MWh Fjernvarme	2750 kr.	56990 kr.	20.7 år
4	Efterisolering af varmerør	4 MWh Fjernvarme	1980 kr.	3960 kr.	2 år
5	Efterisolering af varmerør til varmvandsbeholder	0.7 MWh Fjernvarme	370 kr.	400 kr.	1.1 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.: 100108529
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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:	7600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7600	kr./år
• Investeringsbehov:	117400	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.: 100108529
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

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	Montering af energiruder.	2.6 MWh Fjernvarme	1310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er højt

Byhus fra 1940, som er med flere tilbygninger.
Hulmure er isoleret, ifølge sælger.
Det vil være rentabelt at efterisolere gulve mod krybekælder, kælder, flade tage samt lofter, skunke i sal.
Varmerør bør efterisolers flere steder.
Isoleringstykkelser ifølge sælgeroplysninger og skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.
Der er ikke udført boreprøve i hulmur ifølge aftale med sælger.
Spidsloft over køkken, flade tage og gulve ej tilgængeligt for inspektion.
Sælgeroplysninger er meget sparsomt udfyldt med hensyn til isoleringsforhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:
Skråvægge er isoleret med 50 mm.
Lodrette skunke er isoleret med 50 mm.
Vandret skunk mod syd er uisoleret.
Vandret skunk mod nordøst er isoleret med 100 mm.
Hanebånd er isoleret med 0 - 50 mm.
Loft / tag over havestue skønnes isoleret med 100 mm.
Loft over køkken skønnes isoleret med 200 mm.
Betonloft / tag over værelse / entré (nord) og over værelse 1. sal (nord) skønnes isoleret med 100 mm.

Forslag 2:
Skråvægge isoleres med ny 100 mm mineraluld 37 i ruller samt fjernelse af eks. isolering
Skunke / hanebånd efterisoleres til 350 mm isolering i alt.
Flade tage og tag over havestue efterisoleres med 200 mm og der monteres nyt paptag, incl. nye tagkanter-inddækninger.

- Ydervægge

Status:
Ydervægge er 30 cm hulmure, efterisoleret, ifølge sælger.
Der er ikke udført boreprøve i hulmur ifølge aftale med sælger.

Energimærkning nr.: 100108529
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer mod nordøst (entré) og stort vindue mod syd i havestue er med 1 + 1 glas.
Vinduer mod øst, stueetage og 1 stk. mod vest, i havestue, er med energiruder, resterende vinduer er med termoruder.
Havedør mod vest er med termorude.
Hoveddør mod øst er massiv isoleret.
Altandør, nord 1. sal er massiv, uisoleret.

Forslag 3: Termoruder og enkeltglas samt 1+1 glas udskiftes med energiruder.
Ny isoleret altandør.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv i havestue / køkken regnes som betondæk med klinker og isoleret med 200 mm letklinker.
Gulv mod kælder (nord) regnes som 15 cm betondæk.
Gulv mod kælder (syd) regnes som bjælkelag med brædder / puds og indskudsler.
Gulv med krybekælder regnes uisoleret.

Forslag 1: Krybekælder efterisoleres med 200 mm imellem bjælker, der skal regnes med at brædder skal op- / ned.
Gulv mod kælder efterisoleres med 100 mm + plade.

- Kælder

Status: Der er kælder, som regnes uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og aftræk igennem vindue fra badeværelset 1. sal.
Der bør monteres mekanisk udsugning badeværelse, 1. sal.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme og der er indføring i kælder.
Anlægget er med veksler.
Der er brændeovn i stuen som dog ikke medregnes i denne beregning.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med centralvarme.
Der er Vølund 160 liter (anslået) i uopvarmet kælder.

Forslag 5: Efterisolering af varmerør til varmvandsbeholder med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør føres fra teknikrum i kælder under loft i kælder til krybekælder og til radiatorer i stueetage og til lodret skakt midt i huset.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100108529
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2009
Energikonsulent: Steffen Albrektsen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Forslag 4: Efterisolering af varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Radiatorer er med termostatventiler og der er ingen automatik til sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er imellem 0-5 år.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Der er 2 stk toiletter med lavt skyl.
I køkken, badeværelse og bryggers er der blandingsbatteri og ved bruser er der termostatventil.
Alle i god stand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 179 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 160 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal er lidt mindre end det der fremgår af BBR-oplysninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4760 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100108529		
Gyldigt 5 år fra:	14-01-2009		
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100108529		
Gyldigt 5 år fra:	14-01-2009		
Energikonsulent:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen 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.

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:	Steffen Albrektsen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Albrektsen ApS
Adresse:	Fanefjord Kirkevej 56 4792 Askeby	Telefon:	55 81 76 44
E-mail:	steffenai@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	12-01-2009

Energikonsulent nr.: 101702

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