Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vinkelvej 15
Postnr./by:	4180 Sorø
BBR-nr.:	340-007407
Energimærkning nr.:	100202007
Gyldigt 5 år fra:	17-01-2011
Energikonsulent:	Bjarne Allentoft Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen 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: 21200 kr./år
- Forbrug: 2265 m³ naturgas
  390 kWh elvarme

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	Efterisolering af rør m m, se nedenfor	57 m³ Naturgas	520 kr.	1500 kr.	2.9 år
2	Efterisolering af ydervægge, se nedenfor	641 m³ Naturgas , 39 kWh el	5830 kr.	19943 kr.	3.4 år
3	Udskiftning af gaskedel, se nedenfor	452 m³ Naturgas , 29 kWh el	4120 kr.	38000 kr.	9.2 år
4	Efterisolering i tilgængelig del af tagkonstruktion, se nedenfor	72 m³ Naturgas	650 kr.	6976 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.



Energimærkning nr.: 100202007
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

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:	10100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10200	kr./år
• Investeringsbehov:	66420	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



Energimærkning nr.: 100202007
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Efterisolering i skråvægge i tagkonstruktion, se nedenfor	47 m³ Naturgas	430 kr.
6 Udskiftning af forsatsglas og almindelige termoruder, se nedenfor	43 m³ Naturgas	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Set i forhold til tilsvarende bygninger fra samme tidsperiode vurderes denne bolig som helhed at være i normal energimæssig tilstand, d.v.s udført i henhold til almindelige normer og forskrifter på opførelsestidspunktet.

Det har ikke været muligt at rekvirere brugbare bygningstegninger i Teknisk Forvaltning, til angivelse af konstruktioner og isoleringstykkelser i lukkede bygningsdele.
Enkelte isoleringstykkelser/konstruktioner er derfor skønnet. Disse skøn er foretaget udfra tidspunkt for arbejdets udførelse, samt udfra bygningens øvrige isoleringsmæssige tilstand. Ejer ønsker ingen boreprøve og har ikke kendskab til de skønnede konstruktioner.

De nedennævnte oplysninger under "energikonsulentens bygningsgennemgang" i punkterne "status" er en summarisk og let forståelig gennemgang af de forskellige bygningsdele, konstruktioner, installationer m m, hovedsageligt vedrørende isoleringstykkelser og øvrige forhold, som har indflydelse på forbrugene på ejendommen. Gennemgangen er især til oplysning for ny ejer.

Bagbygning er ikke medregnet i det opvarmede areal, idet den ikke er fuldt opvarmet, og iøvrigt ligger udenfor den egentlige beboelse. Ligeledes er udhus ikke medregnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er isoleret i skunk med ca 100 mm isolering. Øvrig tagkonstruktion er en lukket konstruktion og er ifølge ejer udført i 1968, vurderes derfor at være udført med tilsvarende ca 100 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100202007
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

Forslag 4: Efterisolering til ialt 250 mm mineraluld i tilgængelig del af tagkonstruktion, dvs skunkrum, men ikke i den lukkede skråvæg med indvendig beklædning.
Det anbefales at udføre nævnte energibesparende forslag, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig ventilation i tilstrækkeligt omfang, samt konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås.
Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

Forslag 5: Det er ikke rentabelt, men der kan efterisoleres i skråvægge til ialt 250 mm mineraluld i tagkonstruktion, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse. Det vil i denne henseende blandt andet sige udskiftning af indvendig beklædning og efterfølgende nødvendig ændring af dampspærreplacering samt forskriftsmæssig ventilation i tilstrækkeligt omfang, og iøvrigt konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås.
Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er i ca 30 cm tykkelse, og er ifølge ejeroplysning ikke isoleret.

Forslag 2: Det skønnes at der er hulmur, som er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Det anbefales at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på tlf 3377 3377. Evt opfyld i dele af hulmur, især i nederste del, bør fjernes, og ligeledes bør evt utætheder tætnes før indblæsningen.
Alternativt kan der efterisoleres indvendigt eller udvendigt efter nærmere anvisninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forsynet med et-lags glas / forsatsglas, og i tagetagen er der termoruder (energiruder i gavl ifølge ejeroplysning).

Forslag 6: Der er et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer og døre. Der er god besparelse i at udskifte glas i forsatsrammer til energiglas samt i at udskifte almindelige termoruder til energiruder, men det er ikke rentabelt at udskifte i dette tilfælde. Ved ombygning og/eller i forbindelse med almindelig udskiftning pga defekt eller punktering, bør der udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som trægulve (beton i baderum). Ejer har ikke kendskab til isoleringsforhold, men der ses isolering ved hul i entre, og ejer oplyser at gulve ikke mærkes kolde. Gulve skønnes derfor isoleret med ca 50 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100202007
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes via gaskedel.

Forslag 3: Udskiftning til kondenserende kedel.
Det bør overvejes, at udskifte til ny kondenserende kedel, idet der er god årlig besparelse med nuværende energipris. Der er forskellige muligheder for automatik, og det anbefales at kontakte VVS-firma med speciale i fyringsanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes via gaskedel i isoleret varmtvandsbeholder. Elopvarmet i sommertid.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørsfordeling foregår i konstruktioner.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere uisolerede rørdele. Det anbefales at efterisolere i henhold til gældende forskrifter, således at der er så få utætheder og uisolerede dele som muligt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Det er ikke rentabelt at udskifte hvidevarer.

Ved anskaffelse af nye hvidevarer gøres opmærksom på at køleskabe, frysere, opvaskemaskiner, vaskemaskiner m.m er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G, med A som det laveste forbrug. Se også www.hvidevarepriser.dk

Vand

- Vand

Status: Det er ikke rentabelt at udskifte kloset.

Det er ikke rentabelt at udskifte armaturer, men der kan opnås god vandbesparelse ved at montere lavtforbrugende armaturer. Disse forefindes i forskellig udgave med f eks vandstrømsregulering, fjederbetjening eller tidsbegrænsning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202007
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1907
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	93 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	93 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100202007
Gyldigt 5 år fra: 17-01-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen 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:	Bjarne Allentoft Nielsen	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS
Adresse:	Merbjergvej 30 4293 Dianalund	Telefon:	58 26 53 56
E-mail:	ban@adr.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-01-2011

Energikonsulent nr.: 101382

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