Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Orebovej 38
Postnr./by:	4295 Stenlille
BBR-nr.:	340-010177
Energimærkning nr.:	100217235
Gyldigt 7 år fra:	13-04-2011
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: 28900 kr./år
- Forbrug: 3145 liter olie

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 ydervægge, se nedenfor	871 liter Fyringsgasolie , 46 kWh el	8110 kr.	34619 kr.	4.3 år
2	Montering af ny oliekedel, se nedenfor	494 liter Fyringsgasolie , 32 kWh el	4610 kr.	40000 kr.	8.7 år
3	Efterisolering i tagkonstruktion, se nedenfor	127 liter Fyringsgasolie	1180 kr.	21518 kr.	18.2 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.



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

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:	12700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12900	kr./år
• Investeringsbehov:	96140	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



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

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.
4	Udskiftning af glas, se nedenfor	115 liter Fyringsgasolie	1070 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Set i forhold til tilsvarende bygninger fra samme tidsperiode vurderes denne bolig som helhed at være i almindelig energimæssig tilstand, dette er naturligvis udtryk for, at der bør efterisoleres.

Det har ikke været muligt at rekvirere brugbare bygningstegninger, 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.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er igangværende isolering i tagkonstruktion, den færdige isoleringstykkelse som er i værelse er medregnet i hele konstruktionen.

Forslag 3: Efterisolering til ialt 250 mm mineraluld i tagkonstruktioner, også i fladt tag.
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.



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

• Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhuset er i ca 33 cm tykkelse og med indvendig pladebeklædning.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere ydervægge med mineraluld iht nedennævnte forslag:

Oprindelig bolig:
Såfremt der er hulmur, som er egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat, anbefales dette. 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 nedennævnte anvisninger.

Lav sidebygning:

1. Indvendig isolering (rentabel efterisolering i dette tilfælde).
Der kan efterisoleres indvendigt med 50 mm mineraluld, beklædt med egnet dampspærre og f eks gipsplade eller andet egnet materiale (vådrumsmaterialer i vådrum). Den udvendige overfladebehandling bør forinden nærmere vurderes og evt ændres.
Der er i pris ikke medregnet ændring af installationer m m.

2. Udvendig isolering (ikke rentabel isolering, men byggeteknisk bedre løsning).
Der kan efterisoleres udvendigt med 100 mm facadebatts, fastgjort med isoleringsdybler, og beklædt med under- og færdigpuds (kan udføres i forskellig overflade og farve) med mellemliggende net, alt udført i henhold til Rockwools anvisninger, og det må samtidig tilrådes at benytte en af Rockwool godkendt entreprenør til at udføre det pågældende arbejde.
Fordelen ved udvendig isolering er naturligvis også, at der ikke er indvendigt arbejde med deraf følgende byggerod, støv m m.

3. Alternativt kan der efterisoleres udvendigt med en ventileret konstruktion med f eks 100 mm mineraluld beklædt med f eks eternit, brædder eller anden egnet udvendig beklædning, udført efter nærmere anvisninger.

Det anbefales naturligvis, at arbejdet i alle 3 forslag udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, det vil i denne henseende blandt andet sige forskriftsmæssig konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås, herunder etablering af dampspærre og ventilation i tilstrækkeligt omfang, såfremt konstruktionsopbygningen kræver dette.
Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i hovedhuset er forsynet med termoruder.
I sydgavl er medregnet det vindue, som står klar til montering.

Forslag 4: Der er et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer og yderdøre. Der er god besparelse og det anbefales at udskifte et-lags glas til energiruder, og det bør overvejes at udskifte almindelige termoruder til energiruder, men det er ikke rentabelt.



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

Ved ombygning og/eller i forbindelse med almindelig udskiftning pga defekt eller punktering, skal der udskiftes til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk og er skønnet udført iht gældende normer på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er beregnet opvarmet via oliekedel.

Forslag 2: Montering af ny kondenserende kedel.
Der bør monteres en 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.
Det bør samtidig overvejes at udføre natsænkning, med automatisk styring med udeføler.

Samtidig anbefales det 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.

- Varmt vand

Status: Varmt vand er beregnet opvarmet via oliekedel i isoleret varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørsfordeling foregår i konstruktioner.

El

- Hårde hvidevarer

Status: 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

Status: Der kan opnås god vandbesparelse ved at montere 2-skyls kloset samt lavtforbrugende armaturer. Disse forefindes i forskellig udgave med f eks vandstrømsregulering, fjederbetjening eller tidsbegrænsning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering: 1993
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 101 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registreret areal er tilsyneladende for hovedhuset + sidebygningen (excl det lille udhus med særskilt yderdør i sidebygningen). Dette er energimærkningen også baseret på. Ligeledes er hele tagetagen BBR-registreret som bolig og er medregnet i beregningerne.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	12-04-2011

Energikonsulent nr.: 101382

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100217235
Gyldigt 7 år fra: 13-04-2011
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

energikonsulenten.