Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Assentorpvej 1
Postnr./by:	4295 Stenlille
BBR-nr.:	340-009288
Energimærkning nr.:	100157917
Gyldigt 5 år fra:	02-05-2010
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: 17100 kr./år
- Forbrug: 2140 m³ naturgas

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 i tagkonstruktion, se nedenfor	173 m³ Naturgas	1400 kr.	16530 kr.	11.8 år
2	Udskiftning af gaskedel, se nedenfor	375 m³ Naturgas , 25 kWh el	3050 kr.	40000 kr.	13.1 år
3	Efterisolering af gulv mod kælder, se nedenfor.	28 m³ Naturgas	230 kr.	3375 kr.	14.7 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.



Energimærkning nr.: 100157917
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2010
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:	4400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4500	kr./år
• Investeringsbehov:	59910	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.: 100157917
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2010
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/forbedring af vinduer med et lag glas, se nedenfor	46 m³ Naturgas	370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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

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 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: Tagkonstruktion er isoleret med gennemsnitligt ca 100 mm mineraluld, og kan efterisoleres.

Forslag 1: Efterisolering til ialt 250 mm mineraluld i hovedhusets tagkonstruktion, bortset fra den lukkede skråvæg med indvendig beklædning (100 mm isolering).
Efterisolering til ialt 300 mm mineraluld i tagrum i bagbygning.

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



Energimærkning nr.: 100157917
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2010
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er med indvendig pladebeklædning, og er ifølge ejeroplysning isoleret med ca 50-75 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er forsynet med termoruder, dog er der 1-lags i bagbygning.

Forslag 4: Der er et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer med et lag glas. Der er god besparelse i at udskifte disse til nye vinduer med energiruder, men det er ikke rentabelt i dette tilfælde og med nuværende energipris. I forbindelse med væsentlig ombygning / renovering skal de dog ændres til mere energibesparende vinduer. Der er flere forskellige muligheder til at opfylde krav i bygningsreglementet.
Såfremt udskiftning ikke udføres, bør der monteres forsatsrammer med 1-lags energiglas, samt effektive tætningslister i henhold til forskrifter, hvilket i dette tilfælde blandt andet vil sige, at tætningslister monteres således, at der tætnes effektivt mellem forsatsramme og karmtræ.

Der er også et forholdsmæssigt stort varmetab fra vinduer og yderdøre med almindelige termoruder. Der er god besparelse i at udskifte almindelige termoruder til energiruder, men det er ikke rentabelt. Såfremt alle nævnte ruder udskiftes til nye energiruder, kan der forventes en rimelig årlig besparelse med nuværende energipris, og det må tilrådes at montere energiruder ved almindelig udskiftning, f eks på grund af punktering eller anden defekt.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod gammel viktualiekælder under køkken er isoleret med ca 100 mm mineraluld.

Øvrige gulve i oprindelig bolig er ifølge ejeroplysning udført som terrændæk på ca 30 cm Leca.

Forslag 3: Efterisolering til ialt ca 200 mm isolering af gulv mod kælder.
Det anbefales at udføre nævnte energibesparende forslag, såfremt arbejdet udføres i henhold til gældende regler og forskrifter for god byggeteknisk og håndværksmæssig udførelse, og med en konstruktionsopbygning således at kondensdannelse undgås, det vil i denne henseende blandt andet sige med fastholdt mineraluld i passende tykkelse samt muligvis dampspærre/ventilation (betinget af flere forskellige forhold). Det anbefales at benytte professionel bygningsrådgivning og professionelle bygningshåndværkere ifm efterisoleringsarbejde, idet forkert udførelse af f eks efterisolering kan være årsag til alvorlige bygningsskader. Evt udskiftning af gulvbrædder m m er ikke medregnet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157917
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2010
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes af naturgas i kedelunit fra 1981.

Forslag 2: 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.
Det bør samtidig overvejes at udføre natsænkning, med automatisk styring med udeføler.

- Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes i kedelunit i isoleret varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerørsfordeling foregår i konstruktioner/skunk.

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

Status: 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.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157917
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2010
Energikonsulent: Bjarne Allentoft Nielsen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Allentoft Nielsen ApS

- Opvarmet areal: 122 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157917
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2010
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:	allentoft@nielsen.mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-04-2010

Energikonsulent nr.: 101382

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