



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Mejerivej 3	
Postnr./by:	4296 Nyrup	
BBR-nr.:	340-010005-001	
Energimærkning nr.:	100150688	
Gyldigt 5 år fra:	01-03-2010	
Energikonsulent:	Ole Lentz	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	
Firma:	NRGi Rådgivning A/S	

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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> • Udgift inkl. moms og afgifter: 15.525 kr./år • Forbrug: 1.881,8 m³ naturgas 	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>
<p>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.</p> <p>Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.</p> <p>Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.</p>	

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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Nyt temperatursæt	2 kWh el 35,5 m ³ naturgas	300 kr.	1 kr.	0,0 år
2 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 12,7 m ³ naturgas	200 kr.	200 kr.	1,6 år
3 Isolering af varmfordelingsrør	5,5 m ³ naturgas	45 kr.	400 kr.	7,8 år



Energimærkning nr.: 100150688
Gyldigt 5 år fra: 01-03-2010
Energikonsulent: Ole Lentz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S

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.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- | | | |
|---|-----|----------------|
| • Samlet besparelse på varme | 420 | kr./år |
| • Samlet besparelse på el til andet end opvarmning | 6 | kr./år |
| • Besparelser i alt | 426 | kr./år |
| • Investeringsbehov | 526 | kr. inkl. moms |

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.



Energimærkning nr.: 100150688
Gyldigt 5 år fra: 01-03-2010
Energikonsulent: Ole Lentz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S



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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4 Massive døre	3 kWh el 58,2 m ³ naturgas	500 kr.
5 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 225 mm	11 kWh el 207,3 m ³ naturgas	1.800 kr.
6 Energiruder	8 kWh el 148,2 m ³ naturgas	1.300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1930. Der kan udføres flere forbedringer, bl.a. efterisolering af loft og udskiftning af vinduer til vinduer med energiruder.

Huset opvarmes med kondenserende gaskedel.

Der er ingen alternative energikilder i boligen, det kan på længere sigt overvejes om solvarme, solceller, varmepumpe eller lignende skal installeres.

Huset har et boligareal på 129 m².

Det er en god idé at aflæse vand-, varme- og elforbrug engang om måneden og føre dette ind i en tabel. Bygningen anvendes til beboelse.

Boligarealet regnes opvarmet.



Energimærkning nr.: 100150688
Gyldigt 5 år fra: 01-03-2010
Energikonsulent: Ole Lentz
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NRGi Rådgivning A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er gennemsnitligt isoleret med 125 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 225 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat lambda-klasse 42.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Terrassedør. Dør er monteret med 2 lags termorude. Massiv yderdør er uisoleret.

Forslag 4: Isolerede yderdøre.

Forslag 6: Udskiftning af termoruder til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er skønet udført i beton og isoleret med 50 mm mineraluld. Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med skønet indskud mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag med skønet indskud mellem bjælker. Gulve er udført i træ.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er monteret aftræksventil fra toilet. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig tætte.



Energimærkning nr.: 100150688
Gyldigt 5 år fra: 01-03-2010
Energikonsulent: Ole Lentz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis nyere type kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder.

• Varmt vand

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede. Varmt brugsvand produceres i 40 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisolerede. Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør.

Forslag 1: Nyt lavere temperatursæt.

Forslag 3: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

• **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

• **Forbrug:**

• **Aflæst periode:**

Kommentar:

Ejers oplyste varmeforbrug er lidt mindre end det beregnede forbrug. Forklaringen på dette kan være at programmet regner med 20 grader i alle rum året rundt.



Energimærkning nr.: 100150688
Gyldigt 5 år fra: 01-03-2010
Energikonsulent: Ole Lentz
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NRGi Rådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1930
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 129 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 129 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Boligarealet svarer til oplysningerne på BBR-meddelelsen.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100150688
Gyldigt 5 år fra: 01-03-2010
Energikonsulent: Ole Lentz
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NRGi Rådgivning A/S

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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:	Ole Lentz	Firma:	NRGi Rådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	Telefon:	70208686
E-mail:	ol@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-02-2010

Energikonsulent nr.: 250453

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