



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Banehegnet 8
Postnr./by: 4200 Slagelse
BBR-nr.: 330-017063-001
Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
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 varmekonsum	Energimærke
Udgift inkl. moms og afgifter: 36.063 kr./år Forbrug: 5.050,9 m³ naturgas	Lavt forbrug A B C D E F G Højt forbrug
Energimærket angiver varmekonsum 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 det fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.	

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.

Energikonsulentens 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 Kældervægge isoleres	37 kWh el 479,1 m ³ naturgas	3.500 kr.	129.800 kr.	37,1 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.

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



Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: NRGi Rådgivning A/S

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	3.421	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	74	kr./år
• Besparelser i alt	3.495	kr./år
• Investeringsbehov	129.760	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.

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 samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.



Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S



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
2 Vinduer og døre med lavenergiruder	42 kWh el 579,1 m ³ naturgas	4.300 kr.
3 Indvendig efterisolering af ydervægge	25 kWh el 326,4 m ³ naturgas	2.400 kr.
4 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum	8 kWh el 97,3 m ³ naturgas	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1972 og i betragtning af dette i normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres en enkelt energioekonomisk rentabel forbedring i boligen.

Der kan udføres yderligere forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Bygningen anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 175 mm mineraluld. I et mindre område er der kun isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum til en samlet isoleringstykkelse på ca. 300 mm mineraluld.
Hævning af eksisterende gangbro i tagrummet skal tillægges overslagsprisen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er ifølge sælger isoleret med mineraluld.



Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S

Forslag 3: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags termoruder, der forekommer desuden enkeltlagsglas og enkelte lavenergiruder.

Forslag 2: Eksisterende vinduer med alm. 2-lags termoruder monteres med nye lavenergiruder. Der bør vælges ruder med U-værdi på højst 1,2 W/m²K og varm kant. Ældre døre og vinduer med enkeltlagsglas udskiftes til nye elementer med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i kælder er udført i beton. Gulve er skønnet uisolerede.

- **Kælder**

Status: Kælderydervægge over og under jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er ikke skønnet isoleret.

Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på kælderydervæg med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer og dør, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 1995. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er med separat varmtvandsbeholder. Der er integreret pumpe til cirkulation.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 50 liter varmtvandsbeholder opvarmet med naturgasfyr.

- **Fordelingssystem**



Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: NRGi Rådgivning A/S

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum, samt gulvvarme i bad.

- **Automatik**

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

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det beregnede forbrug er større end det oplyste forbrug. Dette skyldes sikkert at kælder er medregnet fuldt opvarmet.



Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NRGi Rådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1972
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 140 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 280 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, da kælder er opvarmet.

Energipriser

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

Naturgas:	7,14 kr. pr. m ³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100145430
Gyldigt 5 år fra: 23-12-2009
Energikonsulent: Ernst Christiansen
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.

Ordringen 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:	Ernst Christiansen	Firma:	NRGi Rådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	Telefon:	70208686
E-mail:	ec@eig.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	08-12-2009

Energikonsulent nr.: 250439

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