



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: jedstedvej 36
Postnr./by: 6771 Gredstedbro
BBR-nr.: 561-313881-001
Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
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

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 11.213 kr./år
- **Forbrug:** 1.359,1 m³ naturgas

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.

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.

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 Efterisolering af varmekonfigurationsrør	11 kWh el 197,3 m ³ naturgas	1.700 kr.	3.200 kr.	1,9 år
2 Massive uisolerede ydervægge foresåes efterisolerede.	7 kWh el 128,2 m ³ naturgas	1.100 kr.	29.800 kr.	27,8 år
3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	656 kWh el	1.100 kr.	9.000 kr.	8,8 år



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
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	2.670	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	1.051	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	3.721	kr./år
• Investeringsbehov	41.889	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.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
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 terrændæk foreslås efterisoleret/udskiftet.	4 kWh el 68,2 m ³ naturgas	600 kr.
5 Alm. termoruder foreslås udskiftet.	4 kWh el 72,7 m ³ naturgas	700 kr.
6 Tag foreslås efterisoleret.	3 kWh el 54,5 m ³ naturgas	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er rentabelt at gennemføre en del rentable energibesparende foranstaltninger på loft, i ydervægge og ved udskiftning af cirkulationspumper. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres. Mange konstruktioner er skjulte, men tegningsmaterialet og beskriver - udarbejdet af sælger viser konstruktionernes isolering fuldt ud.

Vi skal i følge håndbog for energikonsulenter altid overveje vedvarende energi. Vi har overvejet dette men undlader at stille forslag herom, da rentabiliteten ikke er god.

Ved stigende energipriser kan det anbefales at etablere supplerende alternativ energiforsyning som f.eks. varmepumpe tilsluttet varmeforsyningen og det varme brugsvand.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal er beregnet ud fra plantegninger og opmålinger på bygningsgennemgangen.



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Skråvægge og hanebånd i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 6: Skråvægge og hanebånd foreslåes efterisoleret med 100 - 150 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) som er uisoleret og med indvendig forsatsvæg med 50 - 100 - 150 og 200 mm mineraluld og pladebeklædning. Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Massive ydervægge foreslåes efterisoleret med 200 mm isolering.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 5: Alm. termoruder foreslåes udskiftet til energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 50 mm letklinker under betonen. Terrændæk er udført i beton isoleret med 100 mm Sundolitt under betonen + 150 mm løs Leca.

Forslag 4: Terrændæk foreslåes isoleret med 250 mm hård isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S



Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i boligen. Anlægget er et lavtemperatur-centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kedelunit fra 1996, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere og er tikoblet 6 m2 solfanger. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme overalt minus entre.
På varmfordelingsanlægget er monteret 2 stk ældre pumper med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumper er af fabrikat Grundfos
Varmefordelingsrør fra solfanger er udført som 18 mm kobberør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 1: Efterisolering af varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

• Automatik

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Vand

• Toiletter

Status: Toilet(ter) er med dobbeltskyl.



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S



Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Der er følgende kommentarer til forskellen imellem det beregnede varmekonsum og det reelle, målte forbrug: Den isolerede del af tagrummet er medregnet i det opvarmede areal-volumen, da den isolerede klimaskærm omfatter dette volumen, selv om det ikke har installeret selvstændig varmekilde.



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: NRGi Rådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 69 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 69 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Naturgas:	8,25 kr. pr. m ³
El:	1,56 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk



Energimærkning nr.: 100171560
Gyldigt 5 år fra: 30-07-2010
Energikonsulent: Poul Lodal Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Rådgivning A/S

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Poul Lodal Jensen	Firma:	NRGi Rådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	Telefon:	70208686
E-mail:	plj@nrgi-raadgivning.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	26-07-2010

Energikonsulent nr.: 250455

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