



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Udvejen 4
Postnr./by: 7950 Erslev
BBR-nr.: 773-104395-001
Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Grontmij A/S, Skive



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:** 15.254 kr./år
- **Forbrug:** 1.755,5 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 Montering af 4 termostatventiler	2 kWh el 28,2 m ³ naturgas	300 kr.	2.000 kr.	8,1 år
2 Udskiftning af et lagsruder til energiruder	5 kWh el 93,6 m ³ naturgas	900 kr.	13.000 kr.	15,8 år
3 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	15 kWh el 274,5 m ³ naturgas	2.500 kr.	47.300 kr.	19,6 år



Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

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	3.420	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	46	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	3.466	kr./år
• Investeringsbehov	62.250	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.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

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	Årlig
	besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms
4 Udskiftning af termoruder til energiruder	11 kWh el 184,5 m ³ naturgas	1.700 kr.
5 Montering af 20 kvm solceller i taget	1.536 kWh el	3.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Med hensyn til vedvarende energi, så er varmepumper ikke hensigtsmæssige ved eksisterende radiatoranlæg og solvarme er ikke rentabelt med de nuværende energipriser

Boligen har et forbrug lidt over middel, hvor der er flere rentable forbedringsmuligheder

Der var ikke adgang til krybekælder

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Loft mod uopvarmet tagrum bør efterisoleres med 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld, hvilket blev konstateret ved boreprøve i vestfacade.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og terrassedøre er generelt med termoruder, men for- og bagdør er kun med et lag glas

Forslag 2: Etlagsruder i for- og bagdør bør udskiftes til energiruder eller have påsat forsatsruder med energiglas

Forslag 4: Senest når termoruderne punkterer bør de udskiftes til energiruder

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og skønnet isoleret med 200 mm lecabeton, mens der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld mod krybekælder

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende kedelunit

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l varmtvandsbeholder i bryggers

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 4 stk radiatorer.



Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

Forslag 1: På de 4 radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler bør der monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 5: Montering af solceller på østlig tagflade bør overvejes. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystalinsk silicium med et areal på 20 kvm

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme

Vand

- **Toiletter**

Status: Kloset er med dobbeltskyl

- **Armaturer**

Status: Der er termostat på bruserarmatur

Oplyst varmekonsum

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

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det oplyste forbrug stemmer efter graddagekorrigering godt overens med det beregnede



Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1970
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 130 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 126 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Boligarealet blev opmålt til 4 m² mindre end angivet i BBR

Energipriser

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

Naturgas:	8,69 kr. pr. m ³
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

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.



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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 100277696
Gyldigt 10 år fra: 15-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Grontmij A/S, Skive

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Peter Frilund	Firma:	Grontmij A/S, Skive
Adresse:	Frederiksgade 9 7800 Skive	Telefon:	97514499
E-mail:	pfr@gmcb.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	13-08-2012

Energikonsulent nr.: 250622

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