Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Hanklitvej 6
Postnr./by: 7950 Erslev
BBR-nr.: 773-053928-001
Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 18.992 kr./år
- **Forbrug:** 8,44 Ton træpiller, blæst

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat	73 kWh el 1,89 Ton træpiller, blæst	4.500 kr.	38.800 kr.	8,8 år
2	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	3 kWh el 0,09 Ton træpiller, blæst	300 kr.	3.200 kr.	15,7 år
3	Montering af termostatventil på gulvvarme i badeværelse	1 kWh el 0,03 Ton træpiller, blæst	62 kr.	500 kr.	8,1 år



Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
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**	4.495	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	146	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	4.641	kr./år
• **Investeringsbehov**	42.500	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.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **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.
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	Efterisolering af hanebånd og skunke med 250 mm mineraluld	25 kWh el 0,64 Ton træpiller, blæst	1.500 kr.
5	Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder	3 kWh el 0,09 Ton træpiller, blæst	300 kr.
6	Udskiftning af termoruder til energiruder	16 kWh el 0,43 Ton træpiller, blæst	1.000 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Med hensyn til vedvarende energi, så er biobrændsel et udmærket alternativ til varmepumper og solvarme er ikke rentabelt med de nuværende energipriser
Ejendommen har et højt forbrug, hvor der er flere rentable besparelsesforslag
Der var ikke adgang til krybekælder



Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld og det skønnes vandret skunk også at være.

Forslag 4: Ved evt. stigende energipriser bør hanebåndsloft og skunke efterisoleres med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage 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.

- **Ydervægge**

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

Forslag 1: De uisolerede hulmure bør efterisoleres med indblæst mineraluldsgranulat.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er generelt med termoruder men de 4 gavlvinduer på 1. sal har energiruder og fordøren mod vest er en massiv isoleret dør.

Forslag 6: Senest når termoruderne punkterer bør de udskiftes til energiruder

- **Gulve og terrændæk**

Status: Dæk mod uopvarmet kælder består af uisoleret beton. Dæk mod krybekælder skønnes isoleret med 25 mm mineraluld. Terrændæk skønnes isoleret med 50 mm mineraluld

Forslag 2: Gulv mod kælder bør efterisoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade

Forslag 5: Ved evt. stigende energipriser bør gulvet mod krybekælder efterisoleres med 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling.

- **Kælder**

Status: Kælder er regnet uopvarmet



Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er installeret i udhuset. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kompakt solokedel. Som supplement er der oliekedel i udhuset for opvarmning af brugsvandet i sommerhalvåret

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder på 1. sal i boligen, isoleret med 50 mm mineraluld

- **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 stue, køkken og badeværelse
Der er ca. 40 m varmerør i terræn fra kedelen til boligen

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatventil på gulvvarme i badeværelse

Forslag 3: På gulvvarme i badeværelse bør der monteres en termostatventil

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme

Vand

- **Toiletter**

Status: Klosetter er ældre 10 l. klosetter



Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

- **Armaturer**

Status: Der er termostat på bruserarmatur

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det oplyste forbrug er større end det beregnede, når det oplyste olieforbrug medregnes, hvilket kan skyldes opvarmning af vaskerum m.v. i udhuset



Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1917
- **År for væsentlig renovering:** 1981
- **Varme:** Kedel, Træpiller, blæst
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 159 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 160 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opmålte opvarmede areal svarer til det i BBR angivne.

Energipriser

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

Træpiller, blæst:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
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.

ENERGI STYRELSEN

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.: 100267806
Gyldigt 7 år fra: 12-05-2012
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.sparenergi.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:**	09-05-2012
Energikonsulent nr.:	250622		

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