Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Højmarksvej 9
Postnr./by:	7840 Højslev
BBR-nr.:	779-024768-001
Energimærkning nr.:	100278960
Gyldigt 10 år fra:	29-08-2012
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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 20.880 kr./år
- **Forbrug:** 21.410 kWh fjernvarme

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	Montering af 2 lags energirude på yderdøre	1.320 kWh fjernvarme	900 kr.	15.000 kr.	18,3 år
2	Udskiftning til dobbeltskylsklosetter	9,00 m³ koldt brugsvand	500 kr.	7.900 kr.	19,5 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



Energimærkning nr.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

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**	817	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	405	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.222	kr./år
• **Investeringsbehov**	22.850	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: **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



Energimærkning nr.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

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
3	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	170 kWh fjernvarme	200 kr.
4	Montering af 20 kvm solceller i taget	1.775 kWh el	3.600 kr.
5	Udskiftning af termoruder til energiruder	3.000 kWh fjernvarme	1.900 kr.
6	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	1.510 kWh fjernvarme	1.000 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 middelt forbrug, hvor der er enkelte rentable forbedringsmuligheder

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 6: Ved evt. stigende energipriser bør loft mod uopvarmet tagrum refterisoleres med 150 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består af en halvstens teglmur udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur eller siporex. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og terrassedøre er generelt med termoruder, men terrassedør mod syd er dog med 2 lag glas. Yderdøre mod nord er med et lag glas. Ventilationslemme er massive isolerede lemme

Forslag 1: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på yderdør med 1 lag glas.

Forslag 5: Termoruder bør senest når de punkterer udskiftes til energiruder ligesom terrassedøren med 2 lag glas bør have monteret energiruder

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af letbeton
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm letklinker under betonen.
Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 75 mm mineraluld

Forslag 3: Ved evt. stigende energipriser bør kælderloft efterisoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade, ligesom dækket bør lukkes over trappen med en lem

- **Kælder**

Status: Kælder er regnet uopvarmet

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer i kælder

- **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 badeværelser
Varmerørene i krybekælderen er skønnet isoleret med 30 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 4: Det bør overvejes at montere solceller på den sydlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 20 kvm.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 2 ældre 10 l klosetter

Forslag 2: Klosetter bør udskiftes til nye med dobbeltskyl

- **Armaturer**

Status: Der er ikke termostat på bruserarmatur

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det oplyste forbrug stemmer efter graddagekorrigering godt overens med det beregnede



Energimærkning nr.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
Energikonsulent: Peter Frilund
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Grontmij A/S, Skive

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:** 1984
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 159 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 159 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opmålte areal stemmer overens med det i BBR angivne

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	45,00 kr. pr. m³
Fjernvarme:	0,62 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	7.632,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
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.

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.: 100278960
Gyldigt 10 år fra: 29-08-2012
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.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:**	24-08-2012
Energikonsulent nr.:	250622		

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