Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Gartnerparken 44
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-019444-001
Energimærkning nr.:	100219072
Gyldigt 7 år fra:	20-04-2011
Energikonsulent:	Tom Kjørnæs
Programversion:	Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:** 11.370 kr./år
- **Forbrug:** 12,81 MWh 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	Indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet i ydermure	7 kWh el 1,81 MWh fjernvarme	1.100 kr.	7.000 kr.	6,4 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.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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**	1.081	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	14	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.095	kr./år
• **Investeringsbehov**	6.960	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.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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
2	Efterisolering med 200 mm på loft mod spidsloft (skønnet investering 13.000 kr.)	3 kWh el 0,65 MWh fjernvarme	400 kr.
3	Efterisolering med 250 mm i let ydervæg (skønnet investering 7.000 kr.)	1 kWh el 0,16 MWh fjernvarme	98 kr.
4	Efterisolering med 100 mm i skråvægge, i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget (skønnet investering 6.000 kr.)	1 kWh el 0,24 MWh fjernvarme	200 kr.
5	Montering af solceller på vestvendt tagflade (skønnet investering 90.000 kr.)	1.188 kWh el	2.400 kr.
6	Ved renovering af 2 - lags termoruder (skønnet investering 42.000 kr.)	1 kWh el 0,96 MWh fjernvarme	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rækkehus i 1½ plan.
Boligen opvarmes med centralvarme, fra fjernvarme.

Ved besigtigelsen til Energimærket blev der ikke forelagt bygningstegninger eller - beskrivelser, som kunne oplyse om husets varmetabsisolering.

Oplyst forbrug af fjernvarme fra årsopgørelse fra leverandøren af fjernvarme.

Spidsloftet er ikke medregnet som opvarmet areal.

Konklusion: Det er beregnet, at der er et enkelt energibesparende forslag som er umiddelbart rentabelt.



Energimærkning nr.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum (spidsloft) er isoleret med 150 mm mineraluld, set i etageadskillelsen.

Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld, jf. dimension på vindueslysning.

Lodrette og vandrette skunkflader er, generelt isoleret med 250 mm mineraluld, set fra adgangslem.

Forslag 2: Efterisolering med 200 mm på loft mod spidsloft.
Inden efterisolering af loft 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. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.
Forslagets prisoverslag dækker alene udgifter til isoleringsmateriale.

Forslag 4: Efterisolering med 100 mm i skråvægge, i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
Forslagets prisoverslag dækker alene udgifter til isoleringsmateriale.

- **Ydervægge**

Status: Ydermure med mursten i facaden er uden varmetabsisolering i hulrummet, jf. boreprøve under køkkenvinduet.

Det skønnes at let facadeparti, under stuevinduet er varmetabsisoleret med med 50 mm mineraluld, jf. byggeskik ved husets opførelse.

Forslag 1: Indblæsning af isoleringsgranulat i hulrummet i ydermure.
Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.



Energimærkning nr.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Forslag 3: Efterisolering med 250 mm i let ydervæg:
fjernelse af eksisterende beklædning og isolering og montering af indvendig isoleringsvæg på lette ydermure med 250 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: Ruder er 2 – og 3 lags termoruder og 2 - lags lavenergiruder.
Det vurderes at hoveddøren har indlagt varmetabsisolering.

Forslag 6: Ved renovering af 2 - og 3lags termoruder er det forudsat, at der erstattes med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med 50 mm mineraluld, set i adgangslem.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boligen udluftes med naturlig ventilation.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarmeinstallationen, af mærket BAXI, er udskiftet i 2006, jf. mærkat.
Installationen er placeret i bryggerset.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i en gennemstrømningsvandvarmer, opvarmet af fjernvarmen.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmen fordeles i et vandbårent væghængt radiatoranlæg.

På varmefordelingsanlæggets cirkulationspumpe af mærket GRUNDFOS "ALPHA+". Pumpen er automatisk modulerende, fra 35 - 80 Watts.

Det vurderes at radiatorrørene i skunken er isoleret med 50 mm isolering.

Der er mulighed for manuelt at lukke for fremløbet i radiatorkredsen. I beregningerne i energimærket er det forudsat, at dette "sommerstop" er anvendt.



Energimærkning nr.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 5: Montering af solceller på vestvendt tagflade.
I forslaget er det forudsat at der monteres solceller af typen polykrystallinsk silicium med et areal på 20 m², indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret.
I forslaget er regnet med typen polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.
Solceller af typen monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end polykrystallinsk silicium, men er dyrere.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er lavskylsmodel med 2 skyl.
Toilet i gæstetoilet er lavskylsmodel med 2 skyl.

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer i
-badeværelse er 2grebs, 1grebs m. termostatblandingsbatteri,
-gæstetoilet er 2grebs,
-køkken er 1grebs,
-bryggers er 1grebs.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Ejers oplyste forbrug af fjernvarme er markant højere end energimærkets beregnede forbrug.
Årsagen til forskellen kan være, at huset ikke har været beboet og opvarmet på samme måde som normalen er sat til for et hus af samme størrelse.



Energimærkning nr.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:** 2006
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 130 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 130 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **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. m³
Fjernvarme:	597,30 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.718,96 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219072
Gyldigt 7 år fra: 20-04-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Tom Kjørnæs	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	post@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	20-04-2011

Energikonsulent nr.: 250704

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