Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Brorsonsvej 12
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-007233-001
Energimærkning nr.:	100249400
Gyldigt 10 år fra:	18-11-2011
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:** 15.807 kr./år
- **Forbrug:** 17,96 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

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.



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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.

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
1	Udskiftning af uisoleret yderdør (skønnet investering 5.000 kr.)	2 kWh el 0,37 MWh fjernvarme	300 kr.
2	Montering af solceller på sydvendt tagflade (skønnet investering 90.000 kr.)	1.813 kWh el	3.700 kr.
3	Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg med 100 mm mineraluld (skønnet investering 40.000 kr.)	6 kWh el 1,28 MWh fjernvarme	800 kr.
4	Udførelse af nyt terrændæk i kælder (skønnet investering 140.000 kr.)	17 kWh el 3,13 MWh fjernvarme	2.000 kr.
5	Ved renovering af 2 - lags termoruder (skønnet investering 85.000 kr.)	3 kWh el 1,76 MWh fjernvarme	1.100 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Villa i 1½ plan.Boligen opvarmes med centralvarme fra fjernvarme.
Kælderen er medregnet i det opvarmede areal.
Konklusion: Det er beregnet, at der ikke er energibesparende forslag, som er umiddelbart rentable.



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Ejer oplyser, at der er isoleret med 300 mm mineraluld i tagetagen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur og hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, jf. forevist isoleringsattest dateret 18.4.1974.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Kælderyderdør er uden varmetabsislering, og den er utæt ved anslaget.
Ruder er 2 - lags termoruder og 2 - lags lavenergiruder.

Forslag 1: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 5: Ved renovering af 2 - lags termoruder er det forudsat, at der erstattes med lavenergiruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Kældergulv er uden varmetabsisolering.

Forslag 4: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Kælder**

Status: Ejer oplyser, at kældervægge mod syd og øst er isoleret udvendig med 100 mm polystyrenplader.
Ejer oplyser, at kælderydervægge mod vest og nord er uden varmetabsisolering.

Forslag 3: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg med 100 mm mineraluld på kælderydervægge uden isolering. En effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Boligen udluftes med naturlig ventilation.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Boligen opvarmes med centralvarme, fra en fjernvarmeveksler af mærket TERMIX, som er installeret i 2010 jf. mærkat. Varmeinstallationen er placeret i kælderen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand fra ca. 110 liters beholder, som er integreret med varmeinstallationen.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmen fordeles i et vandbårent radiatoranlæg; ejer oplyser, at der er vandbåren gulvvarme i stueplan, køkken undtaget. Kælder og 1. sal har væghængte radiatorer.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 20-45 W, samt en manuelt regulerbar tretrinspumpe (gulvvarme)
Der er mulighed for manuelt at lukke for fremløbet i radiatorkredsen. I beregningerne i energimærket er det forudsat, at dette "sommerstop" er anvendt.

- **Automatik**

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne og trådløse følere til regulering af gulvvarme.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 2: Montering af solceller på sydvendt 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.



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Oplyst forbrug af fjernvarme fra årsopgørelse fra leverandøren.
Ejer oplyste forbrug af fjernvarme til opvamrning og varmt brugsvand er markant højere end energimærkets beregnede forbrug. Årsagen kan være, at ejeres brug af boligen er anderledes end det er forudsat i energimærkets standardforudsætninger.



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1945
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 137 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 214 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen, fordi kælderen, som er forsynet med radiatorer er medregnet i det opvarmede areal.

Energipriser

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

Fjernvarme:	597,30 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.080,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
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

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



Energimærkning nr.: 100249400
Gyldigt 10 år fra: 18-11-2011
Energikonsulent: Tom Kjørnæs
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS

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:	Tom Kjørnæs	**Firma:**	EBAS
Adresse:	Lautrupvang 2 2750 Ballerup	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kaem@ebas.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	16-11-2011

Energikonsulent nr.: 250704

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