Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nubiensvej 16
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-084620-001
Energimærkning nr.:	100219673
Gyldigt 10 år fra:	28-04-2011
Energikonsulent:	Jeppe Westrup
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Domicil - www.domicil.dk

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:** 13.012 kr./år
- **Forbrug:** 1.577,3 m³ naturgas

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 termostatventil på radiator i soveværelse	2 kWh el 22,7 m³ naturgas	200 kr.	800 kr.	4,2 år
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering	14 kWh el 229,1 m³ naturgas	2.000 kr.	32.600 kr.	16,9 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.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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**	2.032	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	34	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	2.066	kr./år
• **Investeringsbehov**	33.350	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: **D**

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.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og yderdøre	12 kWh el 262,7 m³ naturgas	2.200 kr.
4	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 5,5 m³ naturgas	48 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

.
Bygningen er fra 1969.

Under besparelsesforslag er der nævnt økonomisk rentable forslag. Af de nævnte skal der specielt lægges mærke til efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering.

Øvrigt:
Loftlem samt bryggersdør er utæt - pga. af varmespild bør disse tætnes. Loftlem er uisoleret - loftlem bør isoleres med min. 100 mm isolering.

Ved ombygning, renovering mv. er der i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer - forslagene er med de nuværende energipriser ikke rentable.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningen har mærket D, hvilket synes at være rimeligt i forhold til bygningens alder.

Vedr. opmåling af bygningen: Ydre mål er taget fra plantegning. Øvrige mål er taget på stedet.



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

Grundlag for energimærkningen: Håndbog for Energikonsulenter 2008 - version 3, gældende fra 1. oktober 2009 - udgivet af Energistyrelsen.

Når der ved konstruktioner mv. står "skønnet" - eller "jf. tegninger" - skal det præciseres, at der ikke er udført destruktive undersøgelser. Hvis der ønskes sikkerhed for, at konstruktioner mv. er som anført, skal der foretages destruktive undersøgelser.

Følgende dokumenter forelå ifm. udarbejdelsen af energimærket: BBR-ejermeddelelse af den 25-04-2011. Oplysning om sidste års varmeforsyning. Bygningstegninger nr. 97-1 dateret den 16-01-1969.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Ejeroplysningsskema (ejendommen sælges for et dødsbo).

Oplyste priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. Omkostninger til miljøafgifter mv. er ikke prissat. Priserne er normalpriser i et uophedet marked. De faktiske priser kan afvige herfra, hvorfor der skal indhentes bindende tilbud fra håndværksmestre eller leverandører, før der træffes endelig beslutning om investeringer ifm. energibesparende foranstaltninger mv. Alle priser er incl. moms.

Følg op på energimærkningen af din bolig - drøft anbefalingerne med en energikonsulent og gennemfør rentable besparelser. Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energirigtige løsninger:
Videncenter for energibesparelser i bygninger udvikler energiløsninger til byggeriets aktører, der gør det nemmere og hurtigere at implementere energibesparetiltag i bygninger.

På deres hjemmeside kan du finde energiløsninger og pakkeløsninger til stort set alle bygningsdele og komponenter. De giver bla. svar på, hvordan bygningen gøres mere energirigtig og hvordan arbejdet udføres korrekt - se mere på http://www.byggeriogenergi.dk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

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

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

- **Ydervægge**

Status: Tunge ydervægge er udført af 110 mm tegl med 100 mm isolering indvendig isolering - jf. tegning

Lette ydervægge er isoleret med 100 mm isolering - skønnet

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er med 2 lags termoruder

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og yderdøre med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i vådrum er uisolerede - skønnet

Øvrige terrændæk er isoleret med 50 mm mineraluld - jf. tegning

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. 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 naturgas. Kedel er installeret i ca. 2006. Kedlen er kondenseren - fabrikat Bosch - type ZSB 3-16A

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke for ventiler samt at cirkulationspumpen på varmeanlægget slukkes

- **Varmt vand**

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er uisolerede

Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 250 liter/m2/år

Varmtvandsbeholderen er på 60 liter - beholderen er præisoleret

Forslag 4: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 15 mm isolering



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. I badeværelset er der gulvvarme - vandbåren

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 50 Watt - pumpen er integreret i gaskedlen - pumpen er derfor skønnet

- **Automatik**

Status: Der mangler termostatventil på radiator i soveværelse

Forslag 1: Montering af termostatventil på radiator i soveværelse

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller på bygningen. Det er ikke rentabelt at montere solceller på bygningen

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumper i bygningen. Det er ikke rentabelt at montere varmepumper

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarme i bygningen. Det er ikke rentabelt at montere solvarmeanlæg

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med 2-skyl

- **Armaturer**

Status: Det anbefales at der er gennemstrømningsbegrænsere på vandarmaturer og på brusere.

Der er et-grebsarmaturer ved håndvask.

Der er to-grebsarmatur ved køkkenvask og ved bruser.

Det anbefales at der er et-grebsarmaturer ved køkkenvask samt termostatblandingsbatteri ved bruser



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

.
Det teoretisk beregnede forbrug til opvarmning af bygningen er ca. 1.600 m3 naturgas pr. år - det faktiske forbrug til opvarmning af bygningen er ca. 1.000 m3 naturgas pr. år – ikke klimakorrigeret.

Der er forskel mellem det beregnede forbrug til opvarmning og det oplyste forbrug. Forskellen kan ikke umiddelbart forklares. Der henvises dog til folderen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærkning". Information om det beregnede og det oplyste varmeforbrug i energimærkningen. Energimærkningsordningen pr. 1. september 2006. Udgivet januar 2007 af Energistyrelsen. Folderen er vedlagt som en del af energimærket.



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1969
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 96 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 96 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,25 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100219673
Gyldigt 10 år fra: 28-04-2011
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jeppe Westrup	**Firma:**	Domicil - www.domicil.dk
Adresse:	Vesterbrogade 90, 3. sal 1620 København V	**Telefon:**	3325 1207
E-mail:	jw@domicil.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-04-2011

Energikonsulent nr.: 100543

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