Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Virginiavej 6D
Postnr./by:	2000 Frederiksberg
BBR-nr.:	147-257414-001
Energimærkning nr.:	100259931
Gyldigt 7 år fra:	08-03-2012
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:** 5.966 kr./år
- **Forbrug:** 8,77 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	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlægget	482 kWh el	1.100 kr.	7.000 kr.	6,5 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 energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.



Energimærkning nr.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	1.085	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.085	kr./år
• **Investeringsbehov**	7.000	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: **B**

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.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

.
Bygningen er fra 1884. Bygningen er totalt renoveret i 2005.

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 B, hvilket er forventeligt da bygningen er totalt renoveret i 2005.

Vedr. opmåling af bygningen: Alle mål er taget på stedet.

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 "oplyst af ejer" - 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 06-03-2012. Underskrevet ejeroplysningsskema. Årsopgørelse vedr. varmeforbruget. Plantegninger dateret den 26-09-2005 samt udateret snittegning.

Følgende dokumenter manglede ifm. udarbejdelsen af energimærket: Intet.

Da der er opvarmede rum i kælderen, er kælderen medtaget i det opvarmede areal.

Der er el-gulvvarme i kælderen samt i badeværelse i stueplan - oplyst af ejer. Udgifter/forbrug til el-gulvvarme er ikke indeholdt i nærværende beregninger. Det anbefales at minimere brugen af el-gulvvarmen pga. af stor miljøbelastning ifm. brug af el.



Energimærkning nr.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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.

.
Tagrumet blev ikke gennemgået pga. manglende adgangsmuligheder (ingen lemme)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum/skrå tage er isoleret med 250 mm mineraluld - jf. tegning

Kvisttage er isoleret med 100 mm mineraluld - skønnet

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i stueplan og på 1. sal: Ydervægge består af ca. 50 cm massiv tegl + 50 mm isolering - jf. tegning

Ydervægge på 2. sal: Ydervægge består af ca. 40 cm massiv tegl + 100 mm isolering - jf. tegning

Kvistsider er isoleret med 100 mm mineraluld - skønnet

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og yderdøre er med 2 lags energiruder. Dog er vinduer med sprodser med energiruder samt 1 lag glas

- **Kælder**

Status: Kældergulv er uisoleret - skønnet

Kældervægge over jord er isoleret med 50 mm isolering + 75 mm multiplade - jf. tegning

Kældervægge mod jord er isoleret med 50 mm isolering + 75 mm multiplade samt 100 mm udvendig Sondolit drænplade - jf. tegning



Energimærkning nr.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i 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: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet

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

Vedr. krav til afkøling af returvandet på fjernvarmeinstallationen, henvises der leverandøren af fjernvarmen

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer

På brugsvandsanlægget er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 Watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos - type UP 20-15

Varmtvandsforbruget for bygningen er indregnet med 200 liter/m2/år

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlægget. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på max. 60 Watt. Pumpen er af fabrikat Grundfos - type Alpha+

Der er el-gulvvarme i kælderen samt i badeværelset i stueplan - oplyst af ejer. I badeværelset på 1. sal er der vandbåren gulvvarme - oplyst af ejer. I kælderen er der endvidere radiatorer



Energimærkning nr.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

- **Automatik**

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

Varmeanlægget er uden natsænkning samt udekompensering

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 en varmepumpe

- **Solvarme**

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

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med 2-skyl

- **Armaturer**

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

Der er et-grebsarmaturer ved køkkenvask og ved håndvaske samt termostatblandingsbatteri ved bruser



Energimærkning nr.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
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. 9 MWh pr. år - det faktiske forbrug til opvarmning af bygningen er ca. 15 MWh pr. år – ikke klimakorrigeret - oplyst af ejer.

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.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1884
- **År for væsentlig renovering:** 2005
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 111 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 148 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Række/kædehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme:	474,80 kr. pr. MWh
El:	2,25 kr. pr. kWh
Fast afgift:	1.803,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
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

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.: 100259931
Gyldigt 7 år fra: 08-03-2012
Energikonsulent: Jeppe Westrup
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Domicil - www.domicil.dk

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:	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:**	06-03-2012

Energikonsulent nr.: 251787

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