Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Uranus Alle 9
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-120538-001
Energimærkning nr.:	100271943
Gyldigt 10 år fra:	15-06-2012
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek København

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:** 10.935 kr./år
- **Forbrug:** 1.262,7 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?

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.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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	Efterisolering af hanebåndsloft.	2 kWh el 30,9 m³ naturgas	300 kr.
2	Efterisolering af gavle 1. sal.	5 kWh el 96,4 m³ naturgas	900 kr.
3	Udskiftning af 2 lags termoruder.	2 kWh el 40,9 m³ naturgas	400 kr.
4	Efterisolering af skråvægge i forbindelse med renovering.	3 kWh el 51,8 m³ naturgas	500 kr.
5	Installering af solvarme.	-87 kWh el 123,6 m³ naturgas	900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningen vedrører ejendommen Uranus Alle 9, 2770 Kastrup, matrikelnr. 8ay, Løjtegård, Tårnby.
Energimærkningen er udført efter ”Håndbog for Energikonsulenter” 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet Energy 08.

Bygningen:
Huset er et fritliggende enfamiliehus i én etage og med udnyttet tagetage.
Den oprindelige del af huset er opført i 1925. I 1969 er en større tilbygning opført.



Energimærkning nr.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Ydervægge er opført i træ med udvendig bræddebeklædning.
Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndsspær og tagdækningen er betonsten. Gulvkonstruktionen i stueetagen er terrændæk.
Huset opvarmes med naturgas.

Dokumentationsmateriale:
Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:

Skitsemæssig stueplan, snit og én facade. Tegningen er dateret september 1958 og stærkt forældet.

Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er baseret herpå,
samt på registreringer og opmålinger på stedet, kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Konklusion:
Der kan ikke foreslås energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier.
Derimod er der en række foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum er jf. sælger isoleret med 300 mm mineraluld.

Skråvægge i tagetagen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales, at der udføres en efterisolering af hanebåndsloftet med papiruld eller tilsvarende, til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 4: Det foreslås, at der ved evt. renovering at tagetagen eller udskiftning af taget udføres en efterisolering af skråvæggene til i alt 250 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig.
Hulrum mellem beklædninger er jf. sælger isoleret med 200 mm mineraluld.

Gavle på 1. salen er udført som let konstruktion isoleret med 50 mm mineraluld.

Forslag 2: Det foreslås, at gavlene på 1. salen efterisoleres til i alt 250 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: En stor del af vinduerne er monteret med 2 lags energi termoruder.
Øvrige er med alm. 2 lags termoruder.
Hoveddør er med isolerede fyldinger.
Dør mod udestue er en uisoleret type.

Forslag 3: Det foreslås, at de resteremde alm. 2 lags termoruder udskiftes til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulve er udført som terrændæk.
Gulvet med gulvvarme er isoleret med 350 mm Styropor eller tilsvarende.

Gulvet i bad skønnes isoleres med 100 mm Styropor eller tilsvarende.

En mindre del af gulvene skønnes uisoleret.

Ventilation

- **Ventilation**

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

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas.
Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende type, af fabrikat Bosch.
Der er supplerende varmeforsyning i form af en brændeovn.
Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer.



Energimærkning nr.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer og gulvvarme.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
Der er desuden gulvvarme i det meste af stueetagen.

På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk trykstyret cirkulationspumpe med en effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Alpha2 15-40.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat ventiler på alle radiatorer samt radiostyrede rumfølere i rum med gulvvarme.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, med udeføler samt tænd/sluk ur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.

Forslag 5: Det vurderes at den sydvendte tagflade er velegnet til installering af et solvarmeanlæg til opvarmning af varmt brugsvand.
Forslaget her viser effekten af at installere 4 m² solfanger.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet har lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Armaturer har lavt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede forbrug er højere end det faktiske. Årsagen kan være, at brugsmønstret afviger fra beregningsforudsætningerne. En anden årsag kan være, at isoleringen er bedre end forudsat nogle af de steder, hvor isoleringstykkelse er baseret på konsulents skøn. En tredje, og mest betydende årsag, er formentlig, at brændeovnen bruges flittigt. Forbrug af brænde er, iht. gældende regler, ikke medregnet i rapporten.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1925
- **År for væsentlig renovering:** 1969
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 122 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 122 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Arealangivelser i BBR skønnes at være retvisende. Det opvarmede areal svarer til boligarealet.
Der er ikke foretaget en detailopmåling.

Energipriser

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

Naturgas:	8,66 kr. pr. m³
El:	2,11 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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.: 100271943
Gyldigt 10 år fra: 15-06-2012
Energikonsulent: Robert Grünberger
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek København

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:	Robert Grünberger	**Firma:**	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26, 5. sal 2200 København N	**Telefon:**	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	12-06-2012
Energikonsulent nr.:	250956		

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