



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Tinghaven 65
Postnr./by: 4030
BBR-nr.: 253-108169
Energimærkning nr.: 100195675
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Uwe Vorbeck



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 22900 kr./år

• Forbrug: 12120 kWh elvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet 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. Energikonsulentens 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.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 klimabaseret varmepumpeunit som giver varm brugsvand, varme ventilation og varmegenvinding	8953 kWh Elvarme , -420 kWh el	16080 kr.	50000 kr.	3.1 år
2 Resterende loft isoleres til 300 mm mineraluld+ løftet gangbro + ventilation 1/500 af gulvareal	967 kWh Elvarme	1820 kr.	9756 kr.	5.4 år
3 Ved lætte ydervægge efterisoleres udvendig	589 kWh Elvarme	1110 kr.	9810 kr.	8.8 år
4 Termoruder udskiftes til energiruder	1909 kWh Elvarme	3600 kr.	34960 kr.	9.7 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.



Energimærkning nr.: 100195675

Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010

Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	18100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	17200	kr./år
• Investeringsbehov:	104530	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **A1**

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere energibesparende tiltag der er rentable

Eloppvarmet kædehus fra 1973 i et plan på 104 m² ifølge BBR.



Energimærkning nr.: 100195675
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



Der er ingen udleverede tegninger

Der er ingen utilgængelige rum

Udleveret tegningsmateriale: Ingen

Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, Idet der ikke forelå detaljerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.

Isoleringstykkelser i hulmur, under gulve og omkring varmerør er derfor skønnet ud fra erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra informationer fra kommunens bygningsansvarlige. Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra sælger, besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 250 mm mineraluld på ca 2/3 og 100 mm på rensterende

Forslag 2: Der udlægges ca 200 mm mineraluld på resterende loft så der er 250-300 mm overalt

• Ydervægge

Status: Tunge ydervægge som 300mm:
110 mm udvendig tegl
hulmur skønnet ca 75 mm isoleret
110 mm bagmur med puds
Lette ydervægge som 144mm:
beklædning, Skønnet 100 mm mineraluld, dampspærre og beklædning

Forslag 3: Udvendig isolering af lette ydervægge med 150 mm samt vindpap samt beklædning

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med termoglas

Forslag 4: Alle termoglas udskiftes til energiglas

• Gulve og terrændæk

Status: Isolering mod terræn skønnet til 200 mm leca



Energimærkning nr.: 100195675
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



Ventilation

- Ventilation

Status: Emhætte og naturlig aftræk i bad

Varme

- Varmeanlæg

Status: Elvarme via elpaneler med termostater

Forslag 1: levering og montering af eksempelvis Vølund fighter 310 p der kan levere 200 l varmt vand i døgnet, og giver opvarmning af bolig via isolerede kanaler på loft.

- Varmt vand

Status: 110 l metro elvandvarmer

- Automatik

Status: Ingen natsænkning eller udeføler

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Hvis man har et stort varmvandsforbrug kan solfanger med lagertank være en ide

- Varmepumpe

Status: Det vil være rentabelt at montere varmepumpe hvis man ikke får vandbåret opvarmning

- Solceller

Status: Solcelleteknologi er endnu ikke udviklet rentabelt.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973

- År for væsentlig renovering:

- Varme: Elvarme (kWh)

- Supplerende opvarmning: Ingen

- Boligareal i følge BBR: 104 m²



Energimærkning nr.: 100195675
Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010
Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen



- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 104 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger angiver det samlede opvarmede areal på 104 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100195675

Gyldigt 5 år fra: 24-11-2010

Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne 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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Uwe Vorbeck

Adresse: Ibsensvej 102
2630 Taastrup

E-mail: uvo@botjek.dk

Firma:

Botjek Taastrup, Arkitekt
M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Telefon:

20 16 83 07

Dato for

bygningsgennemgang: 24-11-2010

Energikonsulent nr.: 251029

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