Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tranehusene 11
Postnr./by:	2620 Albertslund
BBR-nr.:	165-048520
Energimærkning nr.:	100130298
Gyldigt 5 år fra:	14-08-2009
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København

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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 16100 kr./år
- Forbrug: 22 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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolere kælderydervægge	2.7 MWh Fjernvarme	1640 kr.	56100 kr.	34.2 år
3	Efterisolering af gulv imod kælder.	2.6 MWh Fjernvarme	1580 kr.	18750 kr.	11.9 år
7	Efterisolere varmerør.	2 MWh Fjernvarme	1210 kr.	5280 kr.	4.4 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.
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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130298
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	4700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4700	kr./år
• Investeringsbehov:	80100	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: C

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130298
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Efterisolering af kældergulv.	0.2 MWh Fjernvarme	110 kr.
4	Efterisolere ydervægge.	1.4 MWh Fjernvarme	820 kr.
5	Efterisolering af loft.	1.1 MWh Fjernvarme	680 kr.
6	Anvendelse af energi termoruder.	1.3 MWh Fjernvarme	780 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Overordnet:
Generelt.
Energimærket vedrører ejendommen Tranehusene 11, 2620 Albertslund, matr.nr. 9 NØ af Herstedvester By, Herstedvster.
Energimærkningen er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2008, Version 2.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro, Version 4.

Dokumentationsmateriale.
Fra ejendommens ejer foreligger ingen plan-, snit- og facadetegninger.
Oplysningerne under energikonsulentens bygningsgennemgang er derfor alene baseret på faglige skøn og registreringer på stedet.
Der er efter aftale ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne. Under besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Bygningen:
Ejendommen er et enderækkehus i to etager med fuld kælder.
Huset er opført i 1972.
Boligarealet udgør 112 m2.
Den opvarmede del af kælderen udgør 25 m2.
Det samlede opvarmede areal udgør således 137 m2.
Ydervægge er skalmur med facader i kalksandsten.
Tagkonstruktionen er fladt tag med bjælkespær.
Tagdækningen er tagpap.
Etageadskillelsen mod kælder er betondæk.
Gulvkonstruktionen i den opvarmede kælder er trægulv.
Huset opvarmes med fjernvarme.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130298
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I henhold til opmåling og tidligere energimærke skønnes der at være 100 mm mineraluld i den flade tagkonstruktion.

Forslag 5: Hvis isoleringen i tagkonstruktionen skal leve op til nutidig standard, kræves det, at der efterisoleres til 300 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm mur med formur i tegl og bagmur,som skønnes at være præisolerede betonelementer.
Der er brystninger i vinduespartierne, som skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Kælderydervæggene er 35 cm uisolerede betonvægge.

Forslag 4: For at bringe den isoleringsmæssige tilstand af kælderydervægge i den opvarmede del af kælderen til nutids standard, kræves det, at der efterisoleres med 100 mm Kalsium-silikatplader eller tilsvarende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningens vinduer er med karm- og rammemateriale af træ.
Der er energi-termoruder i en mindre del af vinduerne.
Øvrige vinduer har almindelige to-lags termoruder.

Forslag 6: Ved udskiftning af ruder bør vælges energi-termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er betondæk.
Gulvkonstruktionen i den opvarmede del af kælderen er betondæk med overbygning af bræddegulv, som skønnes isoleret med 50 mm mineraluld eller tilsvarende.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælder med ophæng af isolering under loft.

- Kælder

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere kælderydervægge i den opvarmede del af kælderen med 100 mm Kalsium-silikatplader eller tilsvarende.

Forslag 2: For at bringe den isoleringsmæssige tilstand af kældergulvet i den opvarmede del af kælderen til nutids standard, kræves det, at der efterisoleres med 250 mm Styropor eller tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130298
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

• Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i kælderen ved blandingssystemet og rummer 200 liter.
Isoleringstykkelsen skønnes til 50 mm.
Der er ca. 3 m uisolerede forbindelsesrør mellem blandingssystem og beholder.
Forslag:
Det anbefales at efterisolere forbindelsesrørene med 30 mm rørskåle.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er hovedsageligt ført under loft i kælderen.
Rør er hovedsageligt ½" stålrør, som er ført i etageadskillelserne.
Isoleringstykkelsen skønnes til 15 mm.

Forslag 7: Alle synlige rør bør efterisoleres med 30 mm rørskåle.

• Armaturer

Status: Armaturer har middel forbrug.
Forslag:
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

• Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer. Ellers ingen automatik.
Forslag:
Det anbefales at installere central styring på blandingssystemet med udeføler og tænd/sluk-ur.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Alder på hårde hvidevarer er oplyst af sælger:

Vaskemaskine > 10 år
Tørretumbler > 10 år
Opvaskemaskine < 5 år
Køle-/fryseskab < 5 år
Kummefryser > 10 år
Komfur < 5 år
Emhætte < 5 år

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør anskaffes lavenergi-typer.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130298
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, varmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energikilder på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1972
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	112 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	112 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ejendommens BBR-meddelelse skønnes at være retvisende for så vidt angår bygningens anvendelse, konstruktion, størrelse og opvarmningsform.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	603.73 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2557 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100130298
Gyldigt 5 år fra: 14-08-2009
Energikonsulent: Robert Grünberger 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 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	rg@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	11-08-2009

Energikonsulent nr.: 100553

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