Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gærdet 8
Postnr./by:	3460 Birkerød
BBR-nr.:	230-014642
Energimærkning nr.:	100120758
Gyldigt 5 år fra:	15-05-2009
Energikonsulent:	Klaus Lund Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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: 22500 kr./år
- Forbrug: 3247 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 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	Efterisolering af ydervægge.	861 m³ Naturgas , 37 kWh el	6030 kr.	25123 kr.	4.2 år
2	Udskiftning af gaskedel.	523 m³ Naturgas , 27 kWh el	3670 kr.	40000 kr.	10.9 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.: 100120758
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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:	8800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8900	kr./år
• Investeringsbehov:	65100	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: 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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærket vedrører ejendommen Gærdet 8, 3460 Birkerød, matr.nr. 11 CV af Kajerød By, Birkerød.
Energimærkningen er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, Version 2.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro, Version 4.

Bygningen:
Ejendommen er et halvt dobbelthus i én etage med udnyttet tagetage og fuld kælder, der er opført i 1952.
Boligarealet udgør 110 m². Den opvarmede kælder udgør 60 m². Det samlede opvarmede areal udgør således 170 m2.
Ydervægge er hulmure med facader i tegl.



Energimærkning nr.: 100120758
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Tagkonstruktionen er sadeltag med hanebåndspær med tagdækning af tegl.
Etageadskillelserne er træbjælkelag. Gulvkonstruktionen i kælder er betondæk.
Huset opvarmes med naturgas.

Dokumentationsmateriale.
Fra ejendomsmægler foreligger kopi af plantegninger, der imidlertid viser en anden hustype.
Oplysningerne under Energikonsulentens Bygningsgennemgang er derfor alene baseret på opmålinger og registreringer på stedet, kombineret med faglige skøn.
Der er efter aftale ikke foretaget destruktive undersøgelser af bygningskonstruktionerne.

Forbrug i energimærket.
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og opvarmning af varmt brugsvand samt drift af pumper og motorer i forbindelse hermed, idet der korrigeres for det varmetilskud til bygningen, der stammer fra solindfald, personer og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er ca. 300 mm isolering på spidsloftet.
I skrå- og skunkvægge skønnes der at være hhv. 100 og 200 mm isolering.
Isoleringstykkelserne er skønnede, da der ikke er adgang til besigtigelse heraf.
Tagdækningen er fornyet for ganske få år siden.

- Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes at være en 30 cm hulmur med for- og bagmur i tegl.
Det skønnes at muren er uisoleret, idet der ikke er fundet tegn på efterreparationer fra indblæsning af isoleringsmateriale.

Forslag 1: Efterisolering af ydervægge.
Det anbefales, at der foretages en kikkertundersøgelse af ydervæggene med henblik på at fastlægge, om der er mulighed for en efterisolering ved indblæsning af granulat.
Forslaget her viser effekten, såfremt dette er muligt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningens vinduer er med karm- og rammemateriale af træ.
Der er to-lags termoruder i de fleste vinduer, der skønnes at være med fyldning af atmosfærisk luft.
Vinduet ved spisepladsen er med indvendige forsatsrammer, mens vinduerne i kælderen er med enkelt lag glas, hvor der indvendigt er monteret en løs glasrude.

Ved udskiftning af ruder bør der naturligvis vælges lavenergi-termoruder.



Energimærkning nr.: 100120758
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelserne mod stueetage og kælder skønnes at være traditionelt træbjælkelag, jf. bygningens opførelsestidspunkt.

- Kælder

Status: Kælderen er indregnet i det opvarmede areal, idet der er opvarmningsmuligheder, og kælderen i øvrigt er fuldt udnyttet.
Kældergulvet skønnes at være betondæk på jord uden egentlig terrænisolering, mens ydervægge skønnes at være 30 cm massiv beton, jf. opførelsestidspunktets byggeskik.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og lodret aftrækskanal fra køkkenet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas.
Kedlen, som er af fabrikat Vaillant, type Circo med en nominel effekt på 17 kW, er placeret i kælderen.
Kedlen er en ældre type med åbent forbrændingskammer.

Forslag 2: Udskiftning af gaskedel.
Det anbefales, at den nuværende gaskedel udskiftes med en moderne type, der gennem kondensering af røggassens vandindhold udnytter naturgassens energiindhold næsten 100%.
Desuden anbefales det, at den nye kedel har central styring med udeføler og tænd/sluk-ur.

- Varmt vand

Status: Det varme vand tilberedes i en varmtvandsbeholder af fabrikat Vaillant med et beholdervolumen på 50 liter, der er placeret i kælderen.
Isoleringstykkelsen skønnes til 80 mm.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg.
radiatoranlægget er et to-strenget system, hvor fordelingsrørene hovedsageligt er ført under loft i kælderen, mens rør til tagetagen er ført i rørkasse i gæstetoilettet. Isoleringstykkelsen er 20-30 mm.
Cirkulationspumpen for radiatoranlægget, type Vaillant med en effekt på ca. 100 W, er indbygget i gaskedlen. Pumpen er en kombi-pumpe, der tillige er ladepumpe for varmtvandsbeholderen.

Varmtvandsanlæg.
Fordelingsrørene til det varme brugsvand er ligeledes ført under loft i kælder samt i rørkasse ved gæstetoilet. Rørene er alle isolerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120758
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Grünberger Arkitekter ApS

Der er en termostatstyret cirkulationspumpe type Vortex med en optagende effekt på 20 W tilsluttet anlægget.

- Armaturer

Status: Armaturer har middel vandforbrug.

Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Automatik

Status: Der er termostat-ventiler på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der forelå ingen oplysninger om alder på hårde hvidevarer.

Ved udskiftning/nyanskaffelse af hårde hvidevarer bør de anskaffes typer med lavt energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilettet i gæstetoilettet er med to-skyls-funktion, mens toiletterne i badeværelset og kælderen er ældre typer med et-skyls-funktion.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120758
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Grünberger Arkitekter ApS

- Opvarmet areal: 160 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	6.92 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100120758
Gyldigt 5 år fra: 15-05-2009
Energikonsulent: Klaus Lund Nielsen Firma: Grünberger Arkitekter ApS

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:	Klaus Lund Nielsen	Firma:	Grünberger Arkitekter ApS
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	g@gruenberger.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-05-2009

Energikonsulent nr.: 101375

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