Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brovænget 9
Postnr./by:	2830 Virum
BBR-nr.:	173-018924
Energimærkning nr.:	100138549
Gyldigt 5 år fra:	21-10-2009
Energikonsulent:	Per Niebling
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Per Niebling Arkitektfirma

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: 23300 kr./år
- Forbrug: 2976 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 uisolerede varmerør i kælder	58 m³ Naturgas	460 kr.	1210 kr.	2.6 år
2	Efterisolering af træbjælkelag mod kælder og krybekælder	371 m³ Naturgas , 21 kWh el	2940 kr.	37600 kr.	12.8 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.: 100138549
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

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:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	50	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	38800	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: E

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.: 100138549
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

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.
3	Efterisolering af ydervægge	401 m³ Naturgas , 22 kWh el	3180 kr.
4	Udskiftning af termoruder med energiruder	51 m³ Naturgas	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1931 og tilbygget i 1998 er et enfamiliehus i et plan med kælder.

Nærværende Energimærke og Energiplan er udarbejdet i EDB-Programmet EK-PRO.NET, samt jf. vejledning udarbejdet af Energistyrelsen.

Det oplyste varmeforbrug er lidt lavere end det beregnede varmeforbrug. Det beregnede varmeforbrug er bl.a. udfra erfaringstal, hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.

Bemærk, at der ved sammenligning anvendes det oplyste varmeforbrug omregnet til et normalår P.g.a. den mlide vinter 2008-2009 vil dette være højere end det faktiske forbrug.

En evt. naturgasbesparelse ved anvendelse af brændeovn/fast brændsel indgår ikke i beregningerne.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionenen (skrålofter) er isoleret med 200 mm isolering, jf. ejer.

- Ydervægge

Status: Oprindeligt hus:
Træbeklædte lette ydervægge er delvis uisoleret, jf. ejer.

Tilbygning:
Træbeklædte træskelet ydervægge er isoleret med 200 mm isolering, jf. tegning.

Forslag 3: Ved en evt. renovering af ydervægge i oprindeligt hus bør ydervægge efterisoleres med ca. 150-200 mm isolering



Energimærkning nr.: 100138549
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt med 2 lag glas.
Ovenlysvinduer er med energiglas.
Terrassedør mod vej er med 2 lag glas.
Terrassedøre i køkken/alrum er med termoruder.
Dør i soveværelse og ved baggang er med termoruder.

Forslag 4: Ved er fornyelse af termoruder bør der istedet monteres energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Trægulve/bjælkelag mod kælder og krybekælder, skønnes med lerindskud og uisoleret, jf. opførelsesår.
Klinkegulv på betondæk i køkken/alrum er isoleret med ca. 150 mm isolering, jf. tegning.
Trægulv på strøer på betondæk i soveværelse er isoleret med 150 mm isolering, jf. tegning

Forslag 2: Det kan anbefales at efterisoler træbjælkelag mod krybekælder med ca. 100-150 mm isolering.
Det kan anbefales at efterisolere træbjælkelag mod kælder ved indblæsning af granulat, hvis det er muligt eller opsætning af ca. 100 mm isolering og gipsplader på loft i kælder.

• Kælder

Status: Der er 34 m2 kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.
Mekanisk udsugning fra badeværelse, samt fra emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes ved naturgaskedel, Bosch Eurostar, som er placeret i kælder.
De enkelte rum opvarmes ved radiatorer.
Der er el-gulvvarme i bad.
Der er vandbåren gulvvarme i køkken/alrum og baggang.
Der er brændeovn i stuen.

• Varmt vand

Status: Der er 85 l isoleret varmtvandsbeholder, Junkeres Cerastar, som er placeret i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetagen er placeret under lofter i krybekælder/kælder eller skjult i gulve og og er generelt isoleret med 10 mm isolering, dog nogle uisolerede rør i kælder.
Anlægget er et to-strengsanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138549
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

Forslag 1: Det kan anbefales at efterisolere uisolerede varmerør i kælder med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Ved en evt. udskiftning af armaturer bør vælges armaturer med sparefunktion eller termostatfunktion.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne.
Der er automatisk fremløbstyring via udeføler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved en evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med mærket A eller bedre, se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Ved en evt. udskiftning af toiletter bør vælges toiletter med dobbelt skylfunktion med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 147 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 147 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138549
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138549
Gyldigt 5 år fra: 21-10-2009
Energikonsulent: Per Niebling Firma: Per Niebling Arkitektfirma

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: Per Niebling
Adresse: Daltoftevej 22 2860 Søborg
E-mail: ark@per-niebling.dk
Firma: Per Niebling Arkitektfirma
Telefon: 39 67 67 99
Dato for bygningsgennemgang: 09-10-2009

Energikonsulent nr.: 100079

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