



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Udmarken 9
 Postnr./by: 2860 Søborg
 BBR-nr.: 159-138410
 Energimærkning nr.: 100210506
 Gyldigt 7 år fra: 09-03-2011
 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: 33500 kr./år
- Forbrug: 3641 liter olie

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



D

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 Konvertering til naturgasopvarmning	-2803 m ³ Naturgas 3641 liter Fyringsgasolie , 36 kWh el	11140 kr.	75700 kr.	6.8 år
2 Efterisolering af loftkonstruktion	298 liter Fyringsgasolie	2770 kr.	39000 kr.	14.1 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:



Energimærkning nr.: 100210506
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2011
Energikonsulent: Per Niebling

Firma: Per Niebling Arkitektfirma



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:	13000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13100	kr./år
• Investeringsbehov:	114700	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 nr.: 100210506
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2011
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 Montering af 2 lags energiruder	318 liter Fyringsgasolie	2960 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1931 og om-/tilbygget i 1971 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.

Kælderen regnes opvarmet, p.g.a. åben forbindelse mellem etager og anvendelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftkonstruktionen (lukket konstruktion) er isoleret med ca. 100 - 150 mm isolering, skønnet jf. ejer/tegning.

Forslag 2: Det kan anbefales at efterisolere loftkonstruktionen med ca. 150 - 200 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervægge af ca. 30 cm hulmur (½ stens mur + ½ murværk/bindingsværk), skønnet, jf. tegninger er isoleret med granulat/mineraluld, jf. kontrolboring.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre i stueetagen er generelt med 2 lags termoruder.
2 stk sidepartier ved hoveddør er med 2 lag glas.
Enkelt vindue i stuen er med 2 lags energirude.
Kælder vinduer er genrelt med 2 lag glas, dog er enkelte med 1 lag glas.
Kælderdør er med 2 lags termorude.

Forslag 3: Ved en fornyelse af termoruder monteres istedet 2 lags energiruder.

• Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100210506

Gyldigt 7 år fra: 09-03-2011

Energikonsulent: Per Niebling

Firma: Per Niebling Arkitektfirma

Status: Træbjælkelag mod kælder i oprindeligt hus skønnes med lerindskud og uisoleret. Klinker-/tæppe/laminat belagte gulve på ca. 12 - 15 cm letbetondæk, skønnes uisoleret, jf. tegning.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder som delvis opvarmes. Der er åben forbindelse mellem stuen og gilstuen i kælderen. Kælderydervægge er generelt 30 cm beton eller fundamentsblokke som er uisoleret. Der er stedvis vægge mellem træ-/pladebeklædninger, som skønnes uisoleret/isoleret. Træ-/plade-/tæppe og flisebelagte gulv på betondæk, skønnes uisoleret, jf. opførelseår.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Varme anlæg

Status: Bygningen opvarmes ved ældre 2 kammer kedelunit (olie+fast brændsel), fabr. Parca Norrahammar, årgang 1987, som er placeret i kælder. De enkelte rum opvarmes ved radiatorer.

Forslag 1: Det kan anbefales at konvertere til naturgasopvarmning ved at udskifte ældre oliefyret kedelunit med en kondenserende naturgaskedel med klimastyring og ny varmtvandsbeholder. Montering af termostatventiler på 2 stk radiatorer.

• Varmt vand

Status: Der skønnes ca. 80 - 100 l varmtvandsbeholder indbygget i kedelunit.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stueetagen er generelt placeret under lofter i kælder og generelt isoleret med 10 mm isolering. Anlægget er et to-strengsanlæg.

• Armaturer

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

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på radiatorerne, dog mangler der termostatventiler på 2 radiatorer.



Energimærkning nr.: 100210506
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2011
Energikonsulent: Per Niebling

Firma: Per Niebling Arkitektfirma

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: Der er toiletter med alm. skyl funktion.
Ved en evt. udskiftning af toiletter bør vælges toiletter med dobbelt skylfunktion med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1931
- År for væsentlig renovering: 1971
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 262 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100210506

Gyldigt 7 år fra: 09-03-2011

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.



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: 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: 03-03-2011

Energikonsulent nr.: 100079

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