



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Frederiksdalsvej 181
 Postnr./by: 2830 Virum
 BBR-nr.: 173-043473
 Energimærkning nr.: 100114300
 Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
 Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører



Energimærkning oplyser om ejendommens 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: 17700 kr./år

• Forbrug: 2290 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.

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 Udskift hoveddør til isoleret og udskift bagerste forsatsrude til energirude.	222 m ³ Naturgas	1740 kr.	31350 kr.	18 år
2 Det bør overvejes at udskifte kedlen til højeffektiv kondenserende kedel, ligesom de manglende termo	455 m ³ Naturgas , 27 kWh el	3570 kr.	30684 kr.	8.6 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.



Energimærkning nr.: 100114300
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5100	kr./år
• Investeringsbehov:	62000	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

Ejendommens opbygning og konstruktioner gør, at det er vanskeligt at foreslå rentable besparelsesforslag.

Ejendommen er en i 1954 traditionelt opført arkitekttegnet (arkitekt m.a.a E Møller-Larsen) enfamiliebolig, med et bebygget areal på 110 m², heraf 13 m² som overdækket terrasse, og således et boligareal på 97 m², hvortil kommer en fuld kælder på 97 m²).

Fundamenter er betonstøbte medens kældervægge under jord, skønnes opført af gasbetonbloksten med en udvendig berapning og indvendig puds.

Ydervægge er opført som hulmure, med en udvendig pudset teglskalmur, faste bindere og bagmur og skillevægge både i boligarealet og kælderen som pudsede 1/2 stens teglmure.



Energimærkning nr.: 100114300
 Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
 Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

Vinduerne er med karme og rammer i træ og hvor kældervinduerne er med enkeltglas er boligarealets vinduer kobledede med forsatsruder overalt, dog er den dobbelte terrassedør ny med Energitermoglas, medens værelsesvinduet er med alm. Termoglas.

Etagedækket mellem stueetage og kælder er baseret på et bjælkelag lagt af på facademurene og midtermuren. I kælderen er kælderloftet pudset på spredt forskalling, dog er etagedækket under badeværelse og indgangsparti in-situstøbt armeret beton. Gulvene i stueetagen er parketgulve på de afrettede etagebjælker og gulvet i bad er terrazzo.

Etagedækket mellem stueetage og tagrum er med pudset loft på spredt forskalling på gitterspærfødderne.

Tagkonstruktionen er baseret på gitterspær og tækket med et ca. 3 år gammelt skifereternittag.

Der var ingen utilgængelige rum.

Der er mulighed for at opvarme dele af kælderen, men da det forudsættes, at dette kun sker i kortere perioder, og når, til lavere temperaturer end de 20 gr. der indregnes i beboelsen, er opvarmning af kælder udeladt i denne beregning.

Ejendommen anvendes udelukkende til beboelse.

Der blev udleveret tegningsmateriale visende planer, facader og lukkede konstruktioner som etageskel og ydervægsopbygning.

Hele boligarealet opvarmes, ligesom der er mulighed for at opvarme dele af kælderen, men da det forudsættes, at dette kun sker i kortere perioder, og når, til lavere temperaturer end de 20 gr. der indregnes i beboelsen, er opvarmning af kælder udeladt i denne beregning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med et nylagt Etenitskifertag med undertag gitterspær, medens etagedækket mod det uopvarmede tagrum er eftersoleret til ca. 250 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i stueetage er hulmure med faste bindere hvor hulmurene efterfølgende er efterisoleret med granulat (isoleringsattest).

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er de oprindelige med enkeltglas i kælder, dog tilføjet forsatsglas i stueetagen, hvor den dobbelte terrassedør er ny med Energitermoglas og værelsesvinduet alm. Termoglas.

Forslag 1: Udskift hoveddøren til massiv isoleret dør og udskift bagerste forsatsrude til energiglas.

- Gulve og terrændæk



Energimærkning nr.: 100114300
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

Status: Etagedækket mod kælderen er med lerindskud, medens stuens gulvbelægning er uisoleret bøgemarket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ventilering af ejendommens enkelyte rum sker ved at åbne vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeforsyningen leveres via en ca 15 år gammel væghængt naturgasbrænder med lukket brandkammer. Kedlen er placeret i kælderen.

Forslag 2: Monter de manglende termostatventiler, ligesom det bør overvejes, at skifte gaskedlen til ny effektiv kondenserende brænder.

- Varmt vand

Status: Det varme vand leveres via en væghængt pre-isileret varmtvandsbeholder på ca 70 , og det varme brugsvand er uden re-cirkulation.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet er baseret på et 2-kredssystem, til de enkelte radiatore, hvor varmen til de enkelte rum reguleres af termostatventiler på radiatorene.

Vand

- Vand

Status: Toilettet på er uden med høj/lav spareskyl, ligesom brusearmaturen ikke er termostatisk.

En udskiftning af toilettet i stueetagen til høj/lav spareskyl, vil teoretisk kunne nedsætte vandforbruget med 10- 15 kbm.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 97 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100114300
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

- Opvarmet areal: 97 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR- oplysningerne er noteret fra en udleveret kopi af registreringen dateret 9. marts 2009.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.75 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	55 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100114300
Gyldigt 5 år fra: 18-03-2009
Energikonsulent: Svend Erik Johnsmark Firma: Nordcon Rådgivende Ingeniører

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:	Svend Erik Johnsmark	Firma:	Nordcon Rådgivende Ingeniører
Adresse:	Rungstedvej 59 2960 Rungsted Kyst	Telefon:	45 760 170
E-mail:	sej@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-03-2009

Energikonsulent nr.: 100043

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