Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Klarinetvej 007
Postnr./by:	8940 Randers SV
BBR-nr.:	730-020748
Energimærkning nr.:	100109116
Gyldigt 5 år fra:	21-01-2009
Energikonsulent:	Henrik Hartz

Firma: Henrik Hartz

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: 11300 kr./år
- Forbrug: 18550 kWh 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
3	Efterisolering i tagrum til 35 cm mineraluld.	2500 kWh Fjernvarme	1220 kr.	30420 kr.	24.9 år
5	Udskiftning af enkeltskyllende kloset til nyt totrinsskyllende med lavt vandforbrug.	24 m³ vand	840 kr.	2800 kr.	3.3 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.

Der kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere



Energimærkning nr.: 100109116
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

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:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2000	kr./år
• Investeringsbehov:	33200	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.

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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109116
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Det kan overvejes at ophugge eks terrændæk og udføre nye isolerede terrændæk	1780 kWh Fjernvarme	870 kr.
2 Udvendig efterisolering af brystninger mellem vinduer og indvednig åbning af facader for udførelse	2880 kWh Fjernvarme	1410 kr.
4 Når ruder skades til udskiftning montering af ruder af energiglas.	2220 kWh Fjernvarme	1090 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det konkluderes at boligen ikke opfylder de nugældende krav og ikke uden omfattende ombygningsarbejder vil kunne bringes til at opfylde nugældende krav.
Det skønnes muligt at opnå en energimæssig forbedring ved at udføre en efterisolering af loftet i boligen.

Boligen er et enfamiliehus opført i 1975, der er ikke udført væsentlige tiltag af energimæssig karakter siden boligen blev opført. Boligen er i en efter alder rimelig stand, men der vil være nogen mulighed for opnåelse af energimæssige forbedringer.

Bygningen har været i anvendelse som bolig for en person.
Der vil derfor være afvigelser mellem det beregned og det skønnede forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er målt 10 cm mineraluld i tagrummet og påvist en underliggede dampspærredne konstruktion.

Forslag 3: Efterisolering i tagrum til 35 cm mineraluld i flere lag.

- Ydervægge

Status: Der er målt en 30 cm ydervæg hvor der indvednigt er udført en beklædning med gipsplader på et træskelet. Facaden er skalmuret , der foreligger ikke oplysninger om en isolering af facademurværket derfor regnes der med de krav der var gældende på opførelsestidspunktet hvad angår hulmur og facadebrystninger beklædt med træ.

Forslag 2: Ind og udvendig efterisolering og påforing samt opsætning af nye beklædninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført af træ og isat ruder af termoglas, ruderne har en varierende alder hvor nogle ruder skønnes fra opførelsen og enkelte ruder er dateret 2004



Energimærkning nr.: 100109116
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

Forslag 4: Når ruder skades til udskiftning bør der monteres ruder af energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er udført et betonstøbt terrændæk i boligen.
Der foreligger ikke tegninger med oplysninger om konstruktionens opbygning derfor regnes der med de krav der var stillet til konstruktionen på tidspunktet for opførelsen af boligen.

Forslag 1: Det kan overvejes at ophugge eks. terrændæk og udføre nye isolererede terrændæk.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarme via en varmeveksler, anlægget er opbygget som et tostrenget anlæg med rørføring under det betonstøbte terrændæk.
I installationsskab er der opsat en trykekspantionsbeholder og en cirkulationspumpe for varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: I installationsskabet er der opsat en varmeveksler for oparbejdning af varmt brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemer er rørbaserede med rør fremført under det betonstøbte terrændæk.

- Armaturer

Status: Armartur ved brusebadet er termostatisk styret af fabrikar Damixa.

- Automatik

Status: Der er termostatiske entiler på radiatore.

El

- Belysning

Status: Der er normale installationer for belysning i boligen.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er ikke nyere elelr nye. Ved fremtidige nyanskaffelser bør der indkøbes hvidevarer med energimærke A eller A+

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109116
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

- Vand

Status: Toilettet er enkeltskyllende med lavtsiddende cisterne.

Forslag 5: Udskiftning af enkeltskyllende kloset til nyt totrinsskyllende kloset.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1975
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 98 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er en rimelig overensstemmelse mellem de foreliggedne BBR oplysninger og faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.489 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2230 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109116
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

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:	Henrik Hartz	Firma:	Henrik Hartz
Adresse:	Hjerlvej 7 9220 Aalborg Ø	Telefon:	29442917
E-mail:	hh@hartzcon.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-01-2009

Energikonsulent nr.: 101745

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