Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tilst Vestervej 027
Postnr./by:	8381 Tilst
BBR-nr.:	751-499523
Energimærkning nr.:	100114935
Gyldigt 5 år fra:	24-03-2009
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: 18900 kr./år
- Forbrug: 46120 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
1	Delvis optagning af gulv+isolering med mineraluld i25 cm tykkelse	7730 kWh Fjernvarme	2510 kr.	62250 kr.	24.8 år
2	Hulmursisolering +indvendig påforing og isolering	12940 kWh Fjernvarme	4210 kr.	66000 kr.	15.7 år
3	Påforing og isolering i bygning litra B	6330 kWh Fjernvarme	2060 kr.	11210 kr.	5.4 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



Energimærkning nr.: 100114935
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

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:	8700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8700	kr./år
• Investeringsbehov:	139500	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114935
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

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.
4 Efterisolering af hanebåndsloft til 35 cm lagtykkelse	600 kWh Fjernvarme	200 kr.
5 Påforing isolering og ny indvendig beklædning med dampspærrende lag.	350 kWh Fjernvarme	110 kr.
6 Påforing isolering og ny indvendig beklædning med dampspærrende lag.	830 kWh Fjernvarme	270 kr.
7 Isolering af vandret skunk ved indblæsning af mineraluldsgranulat.	770 kWh Fjernvarme	250 kr.
8 Når ruder skades til udskiftning bør der monteres ruder af energiglas.	1390 kWh Fjernvarme	450 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det skønnes at der vil være nogen mulighed for udførelse af energimæssige tiltag der vil kunne nedbringe varmeforbruget, men det vil ikke være muligt uden gennemgribende ombygninger af boligen at opnå en stand der tilnærmelsesvis opfylder de nugældende krav.

Det skønnes at den tidliger bruger af ejendommen næppe har haft overetagen opvarmet til 21 grader, derfor må der forventes væsentlige afvigelser mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Der er ikke fulstændig adgang til skunkrum mod øst og skunkrum mod vest.
I tagrummet er der ikke udført en gangbro hvilket medfører at det ikke kan udelukkes at der kan forekomme afvigelser i isoleringslagets tykkelse over hanebånd hvor der er udført målinger ved den udførte loftslem.

Bygningen har været i anvendelse som bolig for en til flere personer.

Ud fra de foreliggedne oplysninger er det skønnet at dele af boligen næppe har været opvarmet til 21 grader.

Energiberegningen er udført på grundlag af en udført opmåling af transmisionsarealer i boligen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Over hanebånd er der ved loftslem målt en isoleringstykkelse på 15 cm glasuld udlagt i to lag.
I de sydvednte skunkrum er der målt en varierende isolering på lodrette skunkvægge hvor det er skønnet at den gennemsnitlige isolerign er af 7,5 cm tykkelse, da der ikke er adgang til den østlige skunk kan det ikke udelukkes at der kan forekomme afvigelser.
Der er målt op til 10 cm isolering af glasuld i skråvægskonstruktionerne i tilgængelige skunkrum.



Energimærkning nr.: 100114935
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

Forslag 4: Efterisolering over hanebånd ved udlægning af mineralulsdsbatts i flere lag og til 35 cm lagtykkelse.

Forslag 5: Indvendig påforing og isolering af væg samt etablering af ny dampspærrende konstruktion og ny beklædning.

Forslag 6: Efterisolering+dampspærrende lag og nødvendig påforring mv.

Forslag 7: Efterisolering af vandret skunk ved indblæsning af mineraluldsgranulat.

- Ydervægge

Status: Der er ikke indikationer på en udført hulmursisolering, hulmuren regnes derfor ikke isolereet.

Forslag 2: Hulmursisolering med granulat og indvednig påforing med dampspærre og ny beklædning samt isolering i 7,5 cm tykkelse.

Forslag 3: Vægge mod uopvarmede rum påfores i bygning litra B og isoleres med mineraluld inde der opsættes en slagfast beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført af træ med ruder af termoglas, i køkken er ruden udskiftet til energiglasrude og i stue er der mindre trækruder i de vestvendte vinduer udført med et lag glas.
I den sydvestvendte gavl er de risat en skydedøre med ruder af termoglas.
Hvoeddøren er en masiv yderdøre af en isoleret type.

Forslag 8: Når ruder skades til udskiftning bør der monters ruder af energiglas.
Når vinduer er skadet af råd bør det overvejes at montere nye isat ruder af energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: I stueetagen er der pålagt tæppebelægninger på et 10 mm isolerende underlag udlagt på et plankegulv.
Der er i baderummet udført et støbt gulv antageligt med gulvvarme af en ældre type baseret på en gulvvarmeslange af metal.
Bjælkelaget mod hulrummet under etageadskillelsen i stueetagen er antageligt udført med lerindskud.
Melelm etagerne er der et træbjælkelag hvor det skønnes at der i de vandrette skunkområder er udlagt en mineraluldsisolering

Forslag 1: Delvis optagning af trægulve i stueetage og udførelse af en efterisolering mod krybekælder + etablering af fornøden ventilation under gulve

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i boligen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114935
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes med fjernvarmebaseret radiatoropvarmning baseret på en dobbelt veksler i et APV agregat i det sydøstlige rum i bygning litra B.
Der er i bygning litra B to større oliefyrede kedler som ikke er i drift.

- Varmt vand

Status: Der er opsat en varmeveksler i APV agregatet for oparbejdning af det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsystemer er rørbaserede.

- Armaturer

Status: I brusebadet er der monteret et termostatisk blandingsbatteri.

- Automatik

Status: Radiatore er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

El

- Belysning

Status: Der er normale installationer for belysning i boligen, gruppetavlen er af ældre dato og er forsynet med sikringsgrupper af nogen størrelse og ældre model.
Gruppetavlen er opsat på gavlvæg i det sydøstvendte værelse i overetagen.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarre er ikke nye, ved fremtidige nyanskaffelser anbefales det at der indkøbes hvidevarer med energimærke A eller A+

Vand

- Vand

Status: I bad-toiltrum er der opsat et enkeltskyllende vandkloset med lavtskyllende cisterne.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installationer for udnyttelse af vedvarende energi.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1909

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114935
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
Energikonsulent: Henrik Hartz Firma: Henrik Hartz

- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstememlser mellem den forekommende BBR registrering og faktiske forhold idet det er oplyst i BBR at ejendommen er en erhversejendom og det af sælger er oplyst at ejendommen er et nedlagt gartneri hvor jorden er solgt fra.
Afvigelsen har næppe betydning for det foreliggende energimærke.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.325 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3895 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100114935
Gyldigt 5 år fra: 24-03-2009
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:	23-03-2009

Energikonsulent nr.: 101745

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