



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hovvej 12
 Postnr./by: 8370 Hadsten
 BBR-nr.: 710-001078
 Energimærkning nr.: 100112321
 Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
 Energikonsulent: Ib Frandsen



Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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: 47300 kr./år
- Forbrug: 56.5 MWh fjernvarme 5.8 kløvet rummeter brænde 9660 kWh elvarme

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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering indvendigt med 100 mm og gipsplade.	15 MWh Fjernvarme 3099 kWh Elvarme , 1.9 kløvet rummeter Brænde	13110 kr.	65250 kr.	5 år
2 Efterisolere tagetagen med 200 mm og isolere uisolerede flader med 300 mm.	9.8 MWh Fjernvarme 1963 kWh Elvarme , 1.2 kløvet rummeter Brænde	8300 kr.	84440 kr.	10.2 år
4 Isolering af uisolerede rør med 30 mm rørskåle.	1.8 MWh Fjernvarme	590 kr.	4400 kr.	7.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.



Energimærkning nr.: 100112321
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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 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:	21900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	21900	kr./år
• Investeringsbehov:	154100	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



Energimærkning nr.: 100112321
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning af vinduer/døre med et lag glas til nye elementer med energiruder.	2 MWh Fjernvarme 395 kWh Elvarme , 0.2 kløvet rummeter Brænde	1650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1790.

Bygningen anvendes til beboelse og erhverv.

BBR oplysningerne om boligareal stemmer ikke overens med det registrerede opvarmede areal. Erhvervsdelen har ingen varmekilde.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge og lodret skunk er skønmæssigt isoleret med 100 mm. Vandret skunk skønnes uisolert.

Forslag 2: Efterisolering af tagetage med 200 mm og uisolerede konstruktioner med 300 mm.

- Ydervægge

Status: Massiv bindingsværk indvendig, stedvis med cellutexbeklædning eller andet plademateriale.

Forslag 1: Efterisolering af ydervægge med 100 mm indvendig + gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er med 1 lag glas og 1 lag glas med forsatsrude.

Forslag 3: Udskiftning af vinduer/døre med 1 lag glas til nye elementer med energiruder.



Energimærkning nr.: 100112321
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk skønsomt uisoleret.

- Kælder

Status: Der er kun en lille "kartoffelkælder" fra køkken.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er tilsluttet fjernvarme. Der er pejs og brændeovn.
1. sal på nordfløj er el-opvarmet.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholder er ca. 60 liter præisoleret og placeret i nordfløj.

- Fordelingssystem

Status: Anlægget er et to-strengs anlæg.

Forslag 4: Isolering af uisolerede rør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1790

- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100112321
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 110 m²
- Opvarmet areal: 265 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysningerne om boligareal stemmer ikke overens med det registrerede opvarmede areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	331 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3750 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100112321
Gyldigt 5 år fra: 26-02-2009
Energikonsulent: Ib Frandsen

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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:	Ib Frandsen	Firma:	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1 C 2690 Karlsunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	ibf@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-02-2009

Energikonsulent nr.: 101982

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