Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Norgesgade 65
Postnr./by:	7430 Ikast
BBR-nr.:	756-014597
Energimærkning nr.:	100143416
Gyldigt 5 år fra:	01-12-2009
Energikonsulent:	J. Ulrik Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: 12000 kr./år
- Forbrug: 19 MWh 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	Radiatorer forsynes med fremløbstermostater	1.4 MWh Fjernvarme	650 kr.	3078 kr.	4.7 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:
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



Energimærkning nr.: 100143416
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2009
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	7510	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143416
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2009
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Toilet med stor vandforbrug bør udskiftes til vandsparetype	6 m³ vand	210 kr.
3	Loftet bør efterisoleres med 100 - 150 mm	1.8 MWh Fjernvarme	860 kr.
4	Vinduer og døre forsynes med lavenergiruder	2.3 MWh Fjernvarme	1090 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er tidstypisk - også hvad angår de energimæssige forhold.
Der er ikke foretaget de store energimæssige forbedringer - så der vil være flere forslag i denne rapport der kan udføres.

Huset er fra 1977 og har et bebygget opvarmet boligareal på 121 kvm.
Ret tidstypisk parcelhus - også hvad angår isolering m.v.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.
Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Etageadskillelsen mod det uopvarmede tagrum er isoleret med ca 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen anses for at være i underkanten af det fornuftige.

Loftlem er uden isolering og tætning - bør forbedres..

Forslag 3: Loftet bør ved given lejlighed efterisoleres med 100 - 150 mm mineraluld.
Kan arbejdet udføres som eget arbejde, og derved spare arbejdslønnen, vil investeringen være rimelig fornuftig at udføre nu.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur. Tegl udvendig - 75 - 80 mm mineraluld - letbetonelement indvendig.

Husets ydermure lever ikke op til dagens krav/ standard for isolerede ydervægge.
Det kunne derfor være en ide - ved en evt. renovering af de enkelt rum - at foretage en egentlig indvendig efterisolering.



Energimærkning nr.: 100143416
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2009
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er tale om almindelige trævinduer med ældre termoruder.

Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normal være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og "
varm kant"

Forslag 4: Vinduer og døre bør ved given lejlighed forsynes med lavenergiruder

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk. Betongulv med belægning / klinker. Isoleringen er på tegningerne angivet til 50 mm mineraluldsisolering.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte)

Varme

• Køling

Status: Der er ikke installeret mekanisk køling eller ventilationsanlæg i huset.

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme.
Traditionel radiatoranlæg.
Varmearrangementet er placeret i husets baggang.

Forslag 1: Alle radiatorer bør forsynes med moderne fremløbstermostater

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme.
Gennemstrømningsbeholder af typen Termix 20 med termostatisk regulering af temperatur.
Beholderen er placeret varmearrangementet.

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionelt udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført under gulv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143416
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2009
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

- Automatik

Status: Radiatoranlægget er forsynet med returtermostatventiler.

Det anbefales at radiatorerne forsynes med moderne fremløbstermostater.
Fremløbstermostater vil give en vis besparelse - især i de rum hvor der på en eller anden vis tilføres "gratisvarme" idet de regulerer hurtigere end returventilerne

Vand

- Vand

Status: Toilettet er uden vandsparrefunktion.
Bør ved given lejlghed forbedres.

Forslag 2:

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	472.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2928 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143416
Gyldigt 5 år fra: 01-12-2009
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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:	J. Ulrik Hansen	Firma:	J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Adresse:	Bygtoften 19 7430 Ikast	Telefon:	97153751
E-mail:	juh@arkitekt-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-11-2009

Energikonsulent nr.: 101718

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