Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nygade 10
Postnr./by:	6753 Agerbæk
BBR-nr.:	573-113525
Energimærkning nr.:	100227701
Gyldigt 7 år fra:	09-06-2011
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vh-consult

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: 23200 kr./år
- Forbrug: 2899 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.
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	Nyisolering af tilgængelige rørføringer med 30 mm rørskåle.	323 m³ Naturgas	2620 kr.	5808 kr.	2.2 år
2	Udskiftning af den ældre gaskedel med en kondenserende naturgaskedel.	484 m³ Naturgas , 31 kWh el	3930 kr.	35000 kr.	8.9 år
3	Indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i hulmuren og montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.	1054 m³ Naturgas , 58 kWh el	8550 kr.	78300 kr.	9.2 år
4	Efterisolering af dækket over kælderen ved opsætning af 100 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	361 m³ Naturgas , 20 kWh el	2930 kr.	47400 kr.	16.2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227701
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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:	15900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	16300	kr./år
• Investeringsbehov:	170940	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: C

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



Energimærkning nr.: 100227701
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5	Udskiftning af toilet med standardskyl til et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
6	Montering af et 4 m2 solfangeranlæg til supplering af producering af varmt brugsvand.	155 m³ Naturgas , -85 kWh el	1070 kr.
7	Efterisolering med 100 mm mineraluld på loftet til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	31 m³ Naturgas	250 kr.
8	Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder med varm kant.	88 m³ Naturgas	720 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1953.
Bygningen er i eet plan med fuld kælder der dog ikke udnyttes til beboelse.

Der kan foretages periodisk opvarmning af dele af kælderen.
Dette forbrug er ikke indregnet i dette energimærke.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der ikke tegningsmateriale med oplysninger om bygningens isoleringsforhold.
Dokumentation for beregning af energimærket:
Der er foretaget opmåling af bygningen.
Ydervægge: Boreprøve.
Gulve: Skøn.
Lofter: Kontrolmål.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227701
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er en gitterspærskonstruktion.
Lofter er isoleret ved spærfod.
Isoleringen er 250 mm mineraluld.

Forslag 7: Efterisolering med 100 mm mineraluld på loftet til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl.
Væggene er uisolerede.

Forslag 3: Indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i hulmuren og montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ.
Ruder er 2- lags termoruder.
Fuger regnes tætte.

Forslag 8: Udskiftning af 2- lags termoruder med nye lavenergiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve mod kælder skønnes at være et støbt dæk der i stueetagen har belægninger med fliser, træ og tæpper.
På en del af undersiden er der opsat en træbeklædning.
Konstruktionerne skønnes om helhed at være uisolerede.

Forslag 4: Efterisolering af dækket over kælderen ved opsætning af 100 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under bygningen.
Bortset fra en væg i et værelse er alle omkransende konstruktioner uisolerede.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100227701
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med naturgas.
Kedlen er en ældre HS- Tarm Baxi PF kedel der er ophængt i kælderen.

Forslag 2: Udskiftning af den ældre gaskedel med en kondenserende naturgaskedel.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en præisoleret 60 Liter HS- Tarm varmtvandsbeholder der er ophængt ved siden af naturgaskedlen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg.
Rørføring under loftet i kælderen.

Radiatorer er traditionelle pladeradiatorer.

Der er elgulvvarme i badeværelset.

Forslag 1: Nyisolering af tilgængelige rørføringer med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Køkken:
Armatur ved køkkenvask er 1- grebs.

Badeværelse:
Armatur ved håndvask er 2- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Naturgaskedlen er forsynet med automatik for udekompensering.

Vand

- Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227701
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

Status: Toilet er med 1 skyl og middelt vandforbrug.

Forslag 5: Udskiftning af toilet med standardskyl til et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

Forslag 6: Montering af et 4 m2 solfangeranlæg til supplering af producering af varmt brugsvand.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1953
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 64 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 64 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100227701		
Gyldigt 7 år fra:	09-06-2011		
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen	Firma:	Vh-consult

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100227701
Gyldigt 7 år fra: 09-06-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Vh-consult

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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Vh-consult
Adresse:	Venbjerg 46, 6100 Haderslev	Telefon:	4020 1243
E-mail:	krra@krra.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-05-2011

Energikonsulent nr.: 251716

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