Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nørregade 5
Postnr./by:	6920 Videbæk
BBR-nr.:	760-033981
Energimærkning nr.:	100212426
Gyldigt 7 år fra:	21-03-2011
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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: 11700 kr./år
- Forbrug: 25630 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	Isolering af den vandrette skunk med 350 mm mineraluld.	3590 kWh Fjernvarme	1230 kr.	8527 kr.	6.9 år
2	Efterisolering af det åbne dæk over kælderen ved opsætning af 150 mm isolering mellem bjælkerne, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	3300 kWh Fjernvarme	1130 kr.	9643 kr.	8.5 år
3	Efterisolering af det lukkede dæk over kælderen ved opsætning af 100 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	2840 kWh Fjernvarme	980 kr.	17655 kr.	18 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.



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:	3400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3400	kr./år
• Investeringsbehov:	35830	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.



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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.
4	Efterisolering af den lodrette skunk med 175 mm mineraluld.	290 kWh Fjernvarme	100 kr.
5	Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.	200 kWh Fjernvarme	70 kr.
6	Udskiftning af de resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder med varm kant.	210 kWh Fjernvarme	70 kr.
7	Efterisolering af skråvæggene med 250 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.	550 kWh Fjernvarme	190 kr.
8	Nyisolering af tilgængelige rørføringer med 30 mm rørskåle.	330 kWh Fjernvarme	110 kr.
9	Montering af en væg med 175 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.	1890 kWh Fjernvarme	650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i 1941.
Bygningen er med udnyttet tagetage og fuld kælder.

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: Sælgers oplysning.
Gulve: Kontrol og skøn.
Vandret skunk: Kontrolmål.
lodret skunk: Kontrolmål
Skråvægge: Kontrolmål
Hanebåndsloft: Kontrolmål
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.
Rørføringer: Skøn.



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er udnyttet til beboelse.
Isoleringsforholdene er som følger:
Vandret skunk: En lukket bjælkekonstruktion der skønnes uisoleret.
Lodret skunk: 175 mm mineraluld.
Skråvægge: 100 mm mineraluld.
Hanebåndsloft: 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Isolering af den vandrette skunk med 350 mm mineraluld.

Forslag 4: Efterisolering af den lodrette skunk med 175 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering med 150 mm mineraluld på loftet over hanebåndene til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm.

Forslag 7: Efterisolering af skråvæggene med 250 mm mineraluld til en samlet isoleringstykkelse på 350 mm. - Forslaget indebærer demontering af eksisterende beklædninger og opsætning af en ny egnet pladebeklædning.

- Ydervægge

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

I stuen og alrummet er der opsat celotexplader på den den indvendige side af ydervæggene.

Forslag 9: Montering af en væg med 175 mm isolering på den indvendige side af ydervæggene.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ.
Hovedparten af vinduerne er med lavenergiruder.
Enkelte ruder er 2- lags termoruder.

Fuger regnes tætte.

Forslag 6: Udskiftning af de resterende 2- lags termoruder med nye lavenergiruder med varm kant.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er overalt udformet som kælderdæk.
En del af dækket er en lukket konstruktion der vurderes at være uisoleret.
En del er et åbent, uisoleret bjælkelag.

Forslag 2: Efterisolering af det åbne dæk over kælderen ved opsætning af 150 mm isolering mellem bjælkerne, afsluttet med en egnet pladebeklædning.

Forslag 3: Efterisolering af det lukkede dæk over kælderen ved opsætning af 100 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under bygningen.
Alle omkransende konstruktioner er uisolerede.
Kælderrummene er ikke opvarmede og medregnes ikke i dette energimærke.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Indføring i kælderen.

Herudover er der i stuen opstillet en brændeovn der kan suppelere med opvarmning i stueetagen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en pladeveksler der er placeret ved indføringen.

- Fordelingssystem

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

Radiatorer er såvel ældre søjleradiatorer som traditionelle pladeradiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

Forslag 8: Nyisolering af tilgængelige rørføringer med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Badeværelse:
Armatur ved håndvask er 2- grebs.
Armatur ved bruseren ved badekarret er termostatisk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1941
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De i BBR opgivne arealer svarer til de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.3438 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2852 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212426
Gyldigt 7 år fra: 21-03-2011
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: Arkitekt Kristian Rasmussen ApS

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:	Kristian Rasmussen	Firma:	Arkitekt Kristian Rasmussen ApS
Adresse:	Hybenvej 3 6753 Agerbæk	Telefon:	20 99 69 76
E-mail:	krra@krra.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-03-2011

Energikonsulent nr.: 102159

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