Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Eschrichtsvej 22
Postnr./by:	2500 Valby
BBR-nr.:	101-131386
Energimærkning nr.:	100255436
Gyldigt 7 år fra:	26-01-2012
Energikonsulent:	Kristian Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 as

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: 20200 kr./år
- Forbrug: 32 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	Nyisolering af tilgængelige rørføringer med 30 mm rørskåle.	4.5 MWh Fjernvarme	2780 kr.	8700 kr.	3.1 år
2	Efterisolering af dækket over kælderen ved opsætning af 150 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.	9.9 MWh Fjernvarme	6170 kr.	40300 kr.	6.5 år
4	Montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af de ydervægge hvor der endnu ikke er foretaget en indvendig isolering.	1.9 MWh Fjernvarme	1200 kr.	38160 kr.	31.8 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.



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

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:	20200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	200	kr./år
• Besparelser i alt:	20400	kr./år
• Investeringsbehov:	91590	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 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.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

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 toilet med standardskyl til et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.	6 m³ vand	210 kr.
5 Konvertering af opvarmningsformen fra fjernvarme til et jordvarmeanlæg.	33 Fjernvarme (MWh) -6856 kWh Elvarme , -45 kWh el	7210 kr.
6 Udskiftning af entredøren med en ny isoleret dør.	0.5 MWh Fjernvarme	290 kr.
7 Montering af et 4 m2 solfangeranlæg til supplering af producering af varmt brugsvand.	1.7 MWh Fjernvarme , -94 kWh el	860 kr.
8 Udskiftning af glas i vinduerne med forsatsruder med energiglas.	0.8 MWh Fjernvarme	520 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I energimærkerapporten fremgår der flere forslag til forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år.
Selv om forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Efterisolering og udskiftning af vinduer, vil forbedre komforten idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres. Desuden vil de stadig stigende energipriser, være en motiverende faktor for at forbedre husets energiforbrug. I købers bevidsthed fylder energiforbrug og udgifter til opvarmning mere og mere, derfor kunne et godt salgsargument være at huset er godt isoleret og dermed har et lavere energiforbrug.

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført i1913.
Bygningen har udnyttet tagetage i 2 plan.
Der er fuld kælder under hele bygningen.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Ved gennemgangen forelå der nedfotograferet tegningsmateriale med oplysninger om bygningens oprindelige isoleringsforhold.
Dokumentation for beregning af energimærket:
Bygningens størrelse: Der er foretaget kontrolopmåling af bygningen.
Ydervægge: Snittegning og sælgers oplysning.
Gulve: Skøn.
Lofter (vandret og lodret skunk, skråvægge og loft over hanebånd: Sælgers oplysning.
Vinduer og døre: Opmåling.
Varmeanlæg: Visuel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

Rørføringer: Visuel og skøn.

Det opvarmede areal svarer til det beboede areal.
Kælderen er uopvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrummet er udnyttet til beboelse i 2 plan.
Der er tale om en renoveret tagetage og alle konstruktioner (lodret og vandret skunk, skråvægge og loftet over hanebåndene) er isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som hule mure med for- og bagmure af tegl.
Væggene er efterisolerede i hulrummet og en del af de indvendige vægge er forsynet med en indvendig let væg med 125 mm isolering.

Forslag 4: Montering af en væg med 150 mm isolering på den indvendige side af de ydervægge hvor der endnu ikke er foretaget en indvendig isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er af træ.
Hovedparten af vinduerne er udformet som dannebrogsvinduer med 1- lags glas.
På besigtigelsestidspunktet var flere af forsatsrammerne afmonteret på grund af renoveringsarbejder, men sælger oplyser at der er forsatsruder til alle vinduerne.

I tagetagen er en enkelt dør forsynet med en 3- lags energirude.

Fuger regnes tætte.

Forslag 6: Udskiftning af entredøren med en ny isoleret dør.

Forslag 8: Udskiftning af glas i vinduerne med forsatsruder med energiglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælderen er udformet som et trægulv på et bjælkelag.
Konstruktionen vurderes at være uisoleret.

Forslag 2: Efterisolering af dækket over kælderen ved opsætning af 150 mm isolering på undersiden, afsluttet med en egnet pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

- Kælder

Status: Der er fuld kælder under hele bygningen.
Kælderen er ikke opvarmet og alle omkransende konstruktioner er uisolerede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Indføring i et uopvarmet kælderrum.
Varmen fordeles via en isoleret varmeveksler.

Forslag 5: Konvertering af opvarmningsformen fra fjernvarme til et jordvarmeanlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en præisoleret 160 Liter Metro varmtvandsbeholder der er placeret ved fjernvarmeinstallationen i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs anlæg.
Rørføring under loftet i kælderen.
Hovedparten af rørene er forsynet med 10 mm isolering, men i området ved fjernvarmeinstallationen er en del rør uisolerede.

Hovedparten af radiatorerne er ældre søjleradiatorer. Enkelte er udskiftet med traditionelle pladeradiatorer.

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

- Armaturer

Status: Køkken:
Armatur ved køkkenvask er 2- grebs.

Badeværelse i stueetagen:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

Armatur ved bruser er termostatisk.

Badeværelse i tagetagen:
Armatur ved håndvask er 1- grebs.
Armatur ved bruser er termostatisk.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske radiatorventiler.

Vand

- Vand

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

Badeværelse i tagetagen:
Toilet er med 1 skyl og middelt vandforbrug.

Forslag 3: Udskiftning af toilet med standardskyl til et nyt med højt/lavt skyl og lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

Forslag 7: 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: 1913
- År for væsentlig renovering: 2011
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

- Boligareal i følge BBR: 188 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 188 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:	620.79 kr./MWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100255436
Gyldigt 7 år fra: 26-01-2012
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: factum2 as

Energikonsulent

Energikonsulent:	Kristian Rasmussen	Firma:	factum2 as
Adresse:	Margrethepladsen 8000 Århus C	Telefon:	
E-mail:	kra@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-01-2012

Energikonsulent nr.: 252180

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