Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Læssøegade 10
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-086707
Energimærkning nr.:	100254389
Gyldigt 10 år fra:	17-01-2012
Energikonsulent:	carsten Brejning
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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: 16300 kr./år
- Forbrug: 24 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	Der opnås besparelse på el ved udskiftning af cirkulationspumpe til A-mærket pumpe	876 kWh el	1750 kr.	4500 kr.	2.6 år
2	Ved udskiftning af toilet med høj vandforbrug samt togrebsarmatur opnås besparelser på vandforbruget	16 m³ vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
3	Der kan opnås begrænsning af varmespild ved at isolere rør i kælder til 50mm isolering	2.7 MWh Fjernvarme	1490 kr.	22800 kr.	15.3 år
4	Der opnås forbedret varmekomfort og besparelser på varmeforbrug ved isolering af gulv mod kælder+ 200mm	3.3 MWh Fjernvarme	1830 kr.	39952 kr.	21.8 år
5	Der er en mulighed for at opnå tilskud til varmeforsyningen via solvarme, og der kan opnås perioder hvor solvarme alene forsyner boligen med varm vand	2.9 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	1370 kr.	30000 kr.	21.9 år
6	Der er muligheder for forbedring af	4.6 MWh	2540 kr.	98343 kr.	38.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

varmeøkonomi ved efterisolering indvendig af ydervægge med 100mm mineraluld + gipspladebeklædning	Fjernvarme			

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 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:	7700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	600	kr./år
• Besparelser i alt:	9800	kr./år
• Investeringsbehov:	200030	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: B

Til sammenligning:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
7	Der er ved en eventuel ombygning mulighed for at reducere varmetab og opnå bedre varmeøkonomi ved efterisolering af klimaskærm i tagplan, ved efterisolering er det nødvendig at nedforskalle skråvægge til yderligere isolering og ventilering og efterfølgende udføre ny loftbeklædning med gipsplader	0.8 MWh Fjernvarme	450 kr.
8	Når udskiftninger termoruder bliver aktuel anbefales at udskifte ruder til energiruder	0.8 MWh Fjernvarme	440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er muligheder for optimeringer af isolering og derved opnå besparelser på varmeforbruget.

Bygningen er fra 1911 isoleret med varierende tykkelse generelt 130mm skrå og skunkvægge i flg sælger til tagfod og -200mm loft + partielt skunk i klimaskærm tagplan huset har standardvinduer og enkelte med energiruder, hule mure er isoleret med granulat Bygningen er ved flere bygningsdele og konstruktioner løbende optimeret og efterisoleret der er dog flere muligheder for forbedringer

Bygningens energimærke for varme er beregnet til D. Bygningens varme-forbrug er over middel, og der er muligheder for at nedsætte dette ved gennemførelse af de energibesparelser, der er nævnt i denne rapport. Danske enfamiliehuses gennemsnitlige energimærke for. varme er C/D, og en ny bygning opført efter gældende bygningsreglement har energimærket B.
der er for at muliggøre sammmenligning af energimærkerne fastsat forudsætninger i beregningspogrammes feks. antallet af bruger i en ejendom er arealbestemt, opvarmning/temperatur er fastsat ril 20 grader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

N

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft/klimaskærm mod tag er gennemsnitlig isoleret med 130mm mineraluld der er dog 200mm i del af skunk og på loft. skråvægge er isoleret ned til tagfod i flg sælger

Forslag 7: Ved efterisolering af klimaskærm tagplan skal sikres korrekt dampspærre og ventilering af konstruktionen samt at der ikke opstår kuldebroer.
Det bemærkes at der er isoleringsmateriale i konstruktioner som brandteknisk ikke er egnet

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur for og bagmur tegl hulrum isoleret der er udført indvendig isolering 30mm i stue mod vej/vest
der kan være partielle felter med massiv uisoleret mur

Forslag 6: Ved en indvendig isolering af ydervægge skal sikres der ikke opstår kuldebroer, fugt og kondensdannelser i konstruktionen, radiatorer flyttes ud

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og består af 1,2og 3 fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske
Ved evt. senere udskiftning af termoruder anbefales, at der isættes glas med u-værdi på ca. 1.2. og med varm kant-(kunststofmateriale i rammer mellem glas- Dette kan altid oplyses af producenten.

Forslag 8: Når udskiftninger termoruder bliver aktuel anbefales isat lavenergiruder med "varm kant"

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Gulv mod uopvarmet kælder skønnet bjælkelag med lerindskud, dog isoleret 100mm i vaskerum

Forslag 4: Ved isolering gulv mod kælder fjernes eventuelle lerindskud + der udføres nødvendig nedforskalling for at etablere plads til isolering, der afsluttes med gipspladeloft

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres fjernvarme via varmeveksler i kælder og tilsluttet fordelingsanlægget i huset

- Varmt vand

Status: Varme produceres medfjernvarme tiluisoleret varmvandsbeholder i kælder

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 3: Rør i kælder afgiver unødig varme til uopvarmet kælder, og varmetabet kan begrænses ved isolering af rør til 50mm

- Armaturer

Status: Der er installeret armaturer med middel forbrug (etgrebsarmaturer) og enkelt med høj forbrug (togrebsarmatur)

- Pumper varme

Forslag 1: A-mærket pumpe sparer el -pumpen styres afhængig af behovet for varmetilførsel

El

- Hårde hvidevarer

Status: det

Vand

- Vand

Status: Der er installeret toiletter med lav og høj vandforbrug

Forslag 2: Ved udskiftning toilet med høj forbrug + togrebsarmatur lil modelle med lav forbrug opnås

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

besparelse på udgift til vand og vandafledning, inden udførelse skal sikres afløbsinstallation er egnet

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: der er ikke installeret solvarme

Forslag 5: Der er mulighed for at vælge tilskud til varmvandsforsyningen med solvarme, ded en etablering skal der tilsluttes en solvarmebeholder til akkumulering af dagens solvarmeproduktion

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret solvarme

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 192 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 192 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR ejermeddelse angivne arealer svarer til de opmålte opvarmmede arealer

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	556.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.: 100254389
Gyldigt 10 år fra: 17-01-2012
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Energikonsulent

Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup
Adresse:	Kingosvej 19 6000 Kolding	Telefon:	75 54 27 25
E-mail:	carsten.brejning@stofanet.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-12-2011

Energikonsulent nr.: 251727

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