Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Piledamsvej 21
Postnr./by:	6000 Kolding
BBR-nr.:	621-104837
Energimærkning nr.:	100205678
Gyldigt 10 år fra:	09-02-2011
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: 12000 kr./år
- Forbrug: 23 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	Gulv mod kkælder forsllås isoleres 150 mm brædde loft og eventuel puds og lerindskud fjernes nyt gipslpft opsættes	1.3 MWh Fjernvarme	520 kr.	12518 kr.	24.1 år
4	Der kan opnås besparrelse på vand ved installation af toilet med vandsparrefunktion	16 m3 vand	560 kr.	4430 kr.	7.9 år
5	Rør i kælder/krybeklder isoleres med 50mm rørskåle + der monteres udeføler på varmeanlæg	2.7 MWh Fjernvarme	1080 kr.	8050 kr.	7.5 år
7	A-mærket cirkulationepumpe monteres	473 kWh el	950 kr.	3300 kr.	3.5 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.: 100205678
Gyldigt 10 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	3800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	950	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	560	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	126000	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



Energimærkning nr.: 100205678
Gyldigt 10 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.
2 Påtænkes ombygning efterisoleres ydervægge med med + 100m indvendig isolering + gipsplader	4 MWh Fjernvarme	1620 kr.
3 Der kan opnås varmebesparrelse ved efterisolering klimaskærm tagplan til 350mm eventuel gamgbroer/loftgulv fjernes, beklædning skrå/manzardvægge fjenes og nedforskalles+ ny gipspladebeklædning	1.9 MWh Fjernvarme	770 kr.
6 Der er mulighed for at supplere varmetilførsel med solvarme og opå en besparrelse på varmeforbruget samtidig udskiftes varmvandsbeholder til solvarmebeholder	1.5 MWh Fjernvarme , -114 kWh el	370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1918 isoleret i hulmur klimaskærm tagplan gennemsnitlig 100mm huset har standardvinduer med energiruder, adskilles mod krybekælder isoleret 150mm mod kælder skønnet uisoleret
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 E 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.

Arealer er beregnet på grundlag af opmåling

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205678
Gyldigt 10 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft/klimaskærm mod tag er gennemsnitlig isoleret med 100mm mineraluld

Forslag 3: Loft foreslås isolering optimeret til 350mm, gulv, brædder fjernes evt, genanvendes ved opskalkning bjælker, ved manzard fjernes loft/vægbeklædning og det etableres plads til efterisolering og ventilering af konstruktion, og afsluttes med gipspladebeklædning, ved udførelse skal sikres mod kuldebroer, kondensdannelser og sikres foreskriftsmæssig ventilering

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm hul mur dele med for og bagmur tegl hulrum isoleret der kan være partielle felter med massiv uisoleret mur

Forslag 2: Der er varmebesparelse og mulighed for forbedret varmekomfort ved isolering af ydervægge 100mm indvendig + gipsplade, ved udførelse skal sikres mod kuldebroer og konedensdannese

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve Gulv mod kælder bjælkelag med trægulv , mod krybekælder isoleret 150mm mod kælder listeloft skønnet uisoleret

Forslag 1: Adskillese mod kælder isolerees 100mm, brædder, eventuel pudset loft og lerindskud fjernes og nyt gipspladeloft opsætte konstruktionen skal udføres så der ikke opstår kondens i konstruktionen

- Kælder

Status: Kælder er uopvarmet der er jfernvarmeinstallation og varmvandsbeholder i kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med fjernvarme via fjernvarmeveksler til radiatorer

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205678
Gyldigt 10 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Status: Varm vand produceres med fjernvarme via varmvandsbeholder ældre model

• Fordelingssystem
Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 5: Rør i kælder isoleres med 50mm rørskåle med alubeklædning så varmespild begrænses

• Pumper varme
Forslag 7: Cirkilationepumpe A-mærket monteres

El

• Hårde hvidevarer
Status:

Vand

• Vand
Status: Der er installeret toiletter med høj vandforbrug

Forslag 4: Der er mulig vandbesparrelse og besparrelse på vandledlingsafgift ved udskiftning toilet til model med vandsparrefunktion, inden installation skal sikres afløbsinstallation er egnet

Vedvarende energi

• Solvarme
Status: Solvarme er ikke installeret

Forslag 6: Påtænkes etablering af supplerende varmekilde er der mulighed for installation af solvarme på tag, ved installation kan der opnås perioder hvor solvarme kan forsyne boligens varmebehov ved installation udskiftes varmvandsbeholder til velisoleret solvarmebeholder

• Varmepumpe
Status: Varmepumpe er ikke installeret

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205678
Gyldigt 10 år fra: 09-02-2011
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Opførelsesår: 1918
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	406.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100205678
Gyldigt 10 år fra: 09-02-2011
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 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:	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:	04-02-2011

Energikonsulent nr.: 100356

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