Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Læborgvej 19
Postnr./by:	6600 Vejen
BBR-nr.:	575-030904
Energimærkning nr.:	100133446
Gyldigt 5 år fra:	09-09-2009
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: 34700 kr./år
- Forbrug: 36 kløvet rummeter brænde

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	Del af ydervægge bygn. med lade + vægge mod stald optimeres til gældende krav + 150mm indvendig isolering	1.4 kløvet rummeter Brænde	1340 kr.	18781 kr.	14 år
4	Kedel udskiftes til træpillefyr med tank	14 kløvet rummeter Brænde , 116 kWh el	13480 kr.	65825 kr.	4.9 år
5	Tilgængelige rør i uopvarmet rum isoleres 30mm rørskåle	2 kløvet rummeter Brænde	1980 kr.	5060 kr.	2.6 år
6	Cirkulationspumpe anbefales udskiftet til A-mærket pumpe for at opnå besparelse på elforbrug	473 kWh el	950 kr.	0 kr.	0 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.: 100133446
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	15100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	16300	kr./år
• Investeringsbehov:	89700	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: G

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.: 100133446
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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.
2	Påtænkes ombygninger, klimaskærm tagplan optimeres til 350 mm. korrekt vetilering skal sikres	1.4 kløvet rummeter Brænde	1340 kr.
3	Når udskiftning termoruder bliver aktuel, isættes energiruder	0.6 kløvet rummeter Brænde	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1907, ombygget/ændret enkelte bygningsdele, klimaskærm tagplan gennemsnitlig isoleret med 100mm , ydervægge 23cm masivvægge uisoleret, gulve er vurderet uisoleret , der er flere muligheder for forbedringer

BEMÆRK
Beregningerne for rentabilitet for forbedringer er alle på grundlag af nuværende varmeforsyning

Bygningens energimærke for varme er beregnet til G. 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.

Når Rentabiliteter udregnes vil rentabiliteter over 32 år ikke blive medregnet
jo kortere tilbagebetalingstid en forbedring ha jo bedre rentabilitet hvilket betyder go rentbilitet

meget god4-10 åt god/middel 10-20 år og acceptabel god 20-32 år

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100133446
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Tag og loft

Status: Klimaskærm tagplan er gennemsnitlig isoleret med gennemsnitlig 100 mm mineraluld skunkvægge, gulv og hanebåndslpft, skråvægge vuderet/skønnet 150mm loft mod lade vuderet gennemsnit 75mm loft mod lukket tagrum skønnet 100mm, vægge mod tagrum 100mm

Forslag 2: Påtænkes der ombygninger vil der i forbindelse hermed være mulighed for at efterisolere og optimere isolering i klimaskærm tagplan til gældende krav , ved en udførelse skal sikres korrekt ventilering, dampspærre og der ikke opstår kuldebroer

- Ydervægge

Status: Ydervægge 30 cm letbeton indvendig isoleret 75mm bagbygning med soveværelse 30cm letbeton indvendig isoleret 150mm facade ladebygning 23cm og 30 cm hhv tegl og letbeton, vægge mod lade og stald 11cm tegl og letbeton

Forslag 1: Vægge mod stald + del af ydervæg i bygning med lade isoleres + 150mm + gipspladebeklædning, ved udførelse skal sikres der ikke opstår kondens eller kuldebroer i konstruktionen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med med termoglas og består af 1,2og 3fags vinduer med sprosser, 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. Dette kan altid oplyses af producenten.

Forslag 3: Når udskiftninger termoruder bliver aktuel isættes lavenergiruder der isolerer lidt bedre en en alm. 3 lag termorude

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve
Belægning på støbt beton på skønnet 15- 20 cm leca

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres via naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produveres med træ i kedel i driftbygning

Forslag 4: Kombikedel udskiftes til træpillefyr med indbygget pillebeholder, i pris er ikke medregnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100133446
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

eventuel boks/silo til pilleoplag eller fremføringssnegl for træpiller, kedel skal placeres i forskriftsmæssig/brandteknisk korret indrettet og udført fyrrum

- Varmt vand

Status: Varm vand poduceres via fyr i dtrftbygning til varmvandsbeholder

- Fordelingssystem

Status: Varme fordelse 2 strenget til radiatorer og gulvvarme

Forslag 5: Tilgængelige rør omisoleres med 30mm rørskåle

- Pumper varme

Forslag 6: der kan opnås besparelse pal el ved udskiftning af cirkulationspumpe til ny A-mærket pumpe ca kr 950 årlig

Vand

- Vand

Status:

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1920
• År for væsentlig renovering:	1957
• Varme:	Brænde (Klv.)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	169 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	160 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100133446		
Gyldigt 5 år fra:	09-09-2009		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	963 kr./kløvet rumme
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100133446
Gyldigt 5 år fra: 09-09-2009
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:	28-08-2009

Energikonsulent nr.: 100356

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