Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Byvænget 8
Postnr./by:	6650 Brørup
BBR-nr.:	575-092095
Energimærkning nr.:	100124788
Gyldigt 5 år fra:	22-06-2009
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: 17800 kr./år
- Forbrug: 1956 m³ naturgas

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
5	Cirkulationspumpe udskiftes til lavenergipumpe + der monteres udeføler	385 kWh el	770 kr.	3300 kr.	4.3 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.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100124788
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	750	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	3300	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.

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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100124788
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1 Påtænkes ombygning optimeres gulv/gulvisolering til gældende krav 260mm	178 m³ Naturgas	1620 kr.
2 Påtænkes ombygning optimeres isolering af ydervægge til gældende krav + 100mm indv isolerin	188 m³ Naturgas	1710 kr.
3 Påtænkes ombygning optomeres loftisolering til 350mm tykkelse	115 m³ Naturgas	1040 kr.
4 Når udskiftninger termoruder bliver aktuel, isættes energiruder	130 m³ Naturgas	1180 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Isoleringstilstanden betegnes som ringere en bygning isoleret svarende til gældende krav, og der er muligheder for forbedringer, flere er dog ikke rentabel, grundet lav energipris og høj udførelsespris ved efterisolering

Bygningen er fra 1977, isoleret med 200på loft og har standardvinduer samt isolering i hule ydervægge, gulve er skønnet 15-20cm leca.
Der er udført enkelte forbedringer.
Der er dog flere muligheder for at forbedre konstruktioner og bygningsdeles varmeisolering

Bygningen er tidstyposk bygningstype med letbeton bag og skillevægge , saddeltag og støbte gulve

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.

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

- Tag og loft

Status: Lofter er isoleret med gennemsnit 200mm isolering.

Forslag 3: påtænkes ombygning optimeres loftisolering til 350mm, ved udførelsen skal sikres korrekt



Energimærkning nr.: 100124788
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

dampspærre og ventilering, udførelsen er ikke rentabel grundet energipris, høj udførelsespris

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af 30cm isoleret hulmur

Forslag 2: Pårænkes ombygning optimeres ydervægge med 100mm indv. isolering ved udførelse skal sikres der ikke opstårkonden eller kuldebroer i konstrutionen

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har standardruder med almindeligt termoglas og består af 1 vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske og mørtelfuger, i tilbygning er isat energirude i skydedør 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 4: Ved udskiftning til lavenergiruder bemærkes at en lavenergirude isolerer lidt bedre en en alm 3 lag thermorude

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk består af belægning på beton skønnet med lecaisolering 200mm

Forslag 1: Påtænkes ombygning optimeres gulv til nyt støbt gulv på 250 mm gulvisolering, inden udførelse skal sikres funderingsforhold er egnet, der er ved udførelsen mulighed for at ændre varmefordeling til gulvvarme

Ventilation

- Ventilation

Status: Boligen ventileres ved naturlig ventilation

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med naturgas i væghængt kedel

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres med naturgas via kedel til væghængt 50l varmvandsbeholder

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelinge er 2 strenget rørsystem til hhv. radiatorer og gulvvarme i bad... varmerør er fremført over isolering i terrændæk og delvis synlige langs vægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100124788
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Armaturer

Status: andarmaturer er alle med høj vandforbrug /togrebsarmaturer, Ved udskiftning vil kunne opnås reduceret vandforbrug og en bedre komfort ved brug af varmt vand

- Pumper varme

Forslag 5: Ny A-mærket cirkulationspumpe monteres og tilsluttes eventuelle udeføler

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye el-apparater, skal jeg gøre opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærkede med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A til G med A som det

Vand

- Vand

Status: Toilet er registrert med høj vandforbrug, og udskifning vil betyde mærkbar redusering af vandforbruget- dog anbefales sikret at afløbsrør er dimisioneret og egnet til skyl med toilet med lav vandforbrug

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 140 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 140 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 9.1 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100124788		
Gyldigt 5 år fra:	22-06-2009		
Energikonsulent:	carsten Brejning	Firma:	Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100124788
Gyldigt 5 år fra: 22-06-2009
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:	19-06-2009

Energikonsulent nr.: 100356

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