Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestparken 14
Postnr./by:	7100 Vejle
BBR-nr.:	630-033093
Energimærkning nr.:	100190038
Gyldigt 5 år fra:	25-10-2010
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: 8100 kr./år
- Forbrug: 1015 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
1	Der opnås besparelser på elforbruget ved udskoftning af cirkulationspump til ny A-mærket pumpe	490 kWh el	980 kr.	3300 kr.	3.4 år
2	Ved udskiftning af togrebsarmaturer til etgrebsarmattur med vandsparrefunktion opnås besparelse på vandforbruget og en hurtigere regulering til den ønskede vandtemperatur	12 m³ vand	420 kr.	3600 kr.	8.6 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



Energimærkning nr.: 100190038
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	6900	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:

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190038
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

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 Der er mulighed for, ved etablering af solvarme til varmvandsforsynig at opnå besparelse på naturgasforbrug	173 m³ Naturgas , -105 kWh el	1170 kr.
4 Påtænkes ombygnng, optimering af isolering kan der opnås en lille besparrelse på forbrug + isolering loft herefter svarer til nugældende krav	35 m³ Naturgas	290 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er velisoleret svarende til gældende krav på opførelsestidspunktet, og lidt ringere end gældende krav ved nybyggeri i dag.
Der er ikke mange rentable forslag til forbedringer/efterisolering, onskes der efterisolering/forbedring er der mulighed for udskiftning af cirkulationspumpe og efterisolering/optimering af loftisolering til gældende krav 350mm- øvrige forslag til efterisolering gulve, ydervægge er kostbare og omfattende i forhold til den opnåede besparelse

villa opført med facader 36cm hulmur for og bagmur tegl hulrum isoleret, gulve støbte med gulvvarme isolering i følge tegning 100mm + 20 cm leca loft isoleret gennemsnitlig 240mm. boligen opvarmes med naturgas via kondenserende kedel.
Bygningens isoleringsgrad er så god at det er vanskeligt at gennemføre rentable forbedringer med nuværende priser på varmeforsyningen og priser på udførelse af eventuelle forbedringer. højere pris på varmefoesyning og lavere pris på forbedringer betyder bedre rentabilitet.
Der kan ved eventuel højere pris på varme, og/eller lavere pris på etablering, overvejes etablering af solfanger til opvarmning af vand hvorved der vil være mulighed for perioder uden brug af naturgas.

Bygningen enfamiliehus i et plan, opvarmed med gulvarme og varmefordeling via gulvvarme

Bygningens energimærke for varme er beregnet til B Bygningens varme-forbrug er middel, 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 B/C, 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.

Der kan via adfærd opnås enkelte besparrelser på forbrug, f.eks vandsparrearmaturer, slukke for stand by apperater, montere energisparrepærer, og eventuel varmestyrring med udeføler.
Isoleringstilstanden betegnes som god, og der er ikke mulighed for rentable investeringer i efterisolering med nugældende priser

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190038
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: isolerigstykkelsen er vurderet gennemsnitlig tykkelsee 240mm

Forslag 4: Påtænkes ombygning, eller optimering af isolering er efterisolering af loft den mindst komplicerede løsning i forhold til indgriben i konstruktioner og bygningsdele, besparelsen er ikke med nygældende varmepriser og udførelsespriser rentabel besparrelsen er ca. 600 kr. årlig og tilbafebetalingstiden ca. 30 år

- Ydervægge

Status: 36 cm hulmur tegl, isoleret hulrum

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: 1,2, fag vinduer med energiruderkarme og rammer træ

- Gulve og terrændæk

Status: støbte med i flg. tegning 100mm gulvisolering + 200mm løs leca og med gulvvarme

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, ventiler med kanaler til det fri fra opholdsrum

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190038
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Varmeanlæg

Status: Varme produceres med naturgas via kondenserende væghængt kedel i gang/entre

- Varmt vand

Status: Varm vand produceres via naturgaskedel til væghængt vvb. 110 liter

- Fordelingssystem

Status: - gulvvarme

- Armaturer

Status: Der er togrebsarmaturer ved vaske

- Automatik

Status: termostatstyring i hvert rum

- Pumper varme

Forslag 1: Der er elbesparelse ved udskftning cirkulatinspumpe til ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg A-mærket pumpe.

Vand

- Vand

Status: toiletter med vandsparrefunktion lille og stor skyl

Forslag 2: Ved udskiftning togrebsarmatur til etgrebsarmatur er der besparelse på udgift til vand og vandafledning

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installaeret solvarmeanlæg

Forslag 3: Vet en eventuel etablering af solvarme til varmvandsproduktion vil der være mulighed for perioder hvor al varmeproduktion til vand kan forsynes fra solfanger

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installaeret varmepumpe

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190038
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
Energikonsulent: carsten Brejning Firma: Arkitektfirmaet Brejning & Nøttrup

- Opførelsesår: 2005
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 158 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 158 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100190038
Gyldigt 5 år fra: 25-10-2010
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:	25-10-2010

Energikonsulent nr.: 100356

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