Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Teglvænget 19
Postnr./by:	5540 Ullerslev
BBR-nr.:	450-008315
Energimærkning nr.:	100196260
Gyldigt 5 år fra:	29-11-2010
Energikonsulent:	Jens Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense a/s

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: 53300 kr./år
- Forbrug: 54670 kWh 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	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i nr. 29	590 kWh Fjernvarme	330 kr.	1320 kr.	4 år
2	Ny A-pumpe i nr 29	243 kWh el	490 kr.	3500 kr.	7.1 år
3	Efterisolering af tagetage	4840 kWh Fjernvarme	2730 kr.	53560 kr.	19.6 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 fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100196260
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense a/s

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:	3000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3500	kr./år
• Investeringsbehov:	58380	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: C

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



Energimærkning nr.: 100196260
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense a/s

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.
4	Ny oplægning af skråvæg ved efterisolering	3220 kWh Fjernvarme	1820 kr.
5	Udskiftning til energiruder	4730 kWh Fjernvarme	2660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærke omhandler Teglvænget 19-29. Bygningerne er rækkehuse med udnyttet tagetage, opført i 1852 med et samlet boligareal på 448 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 2000. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er opmålt af energikonsulenten.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er D, hvilket betyder middel varmeforbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering i tagetagen er målt til 200 mm på hanebåndsloft, 100 mm i skråvægge, lodrette og vandrette skunke samt 200 mm på vandret loft.
Isoleringsforhold er baseret på målt isoleringstykkelse foretaget på hanebåndsloft og vandret loft samt tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.

Forslag 3: Kravet til isoleringsniveau for lofter er ca. 300 mm. Det anbefales at efterisolere hanebåndsloft med 100 mm, lodrette og vandrette skunke med 200 mm og vandret loft med 100 mm. Der gøres opmærksom på, at der skal være luft mellem isolering og undertag.

Forslag 4: Skrålofter nedtages, der efterisoleres med yderligere 200 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i nr. 19-29 er isoleret hulmur: 1 sten tegl, 100 mm isolering og ½ sten tegl.



Energimærkning nr.: 100196260
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense a/s

Let ydervæg i vindfang i nr. 29 er med 200 mm isolering og væg mod udhus er gasbeton med 100 mm isolering.
Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning samt tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er med almindelige termoruder.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med termoruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton med 160 mm isolering. Der er gulvvarme i nr. 27. Isoleringsforhold er baseret på tidstypiske forhold for renoveringstidspunkt.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommene.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales.
Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommene opvarmes med Ullerslev/Nyborg Fjernvarme. Fjernvarmestik er i nr. 19-27 placeret i bryggerser og i nr. 29 i udhus.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i 6 stk. isolerede 110 liters varmtvandsbeholdere, placeret i henholdsvis bryggerser (nr. 19 - 27) og udhus nr. 29.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i nr. 29 med en 30 mm rørskål for at reducere varmetabet.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strenget anlæg. I beregningen er der regnet med sommerstop.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196260
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense a/s

Varmerør er ført i opvarmede rum i 3/4" rør uden isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.

- Armaturer

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder, idet utætte vandinstallationer kan medføre stort vandspild og en åben hane som løber, bruger op til 12 liter vand i minuttet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1852
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196260
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense a/s

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 484 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 448 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer ikke til BBR. Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 483 m². I henhold til vor opmåling er boligarealet 448 m². Det er ejers pligt, at BBR-oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.561 kr./kWh
Fast afgift på varme:	22636 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100196260
Gyldigt 5 år fra: 29-11-2010
Energikonsulent: Jens Larsen Firma: Botjek Odense a/s

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: Jens Larsen
Adresse: Edisonvej 20, 5000 Odense C
E-mail: jla@botjek.dk
Firma: Botjek Odense a/s
Telefon: 66 11 33 49
Dato for bygningsgennemgang: 23-11-2010

Energikonsulent nr.: 250926

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