Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerbrogade 2
Postnr./by:	7200 Grindsted
BBR-nr.:	530-0088349
Energimærkning nr.:	200021287
Gyldigt 5 år fra:	29-09-2009
Energikonsulent:	Anders Møller
Firma:	Botjek Haderslev

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, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 21918 kr./år
- Forbrug: 45 MWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/08 - 31/12/08

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbehodler	0.2 MWh Fjernvarme	80 kr.	150 kr.	1.9 år
2	Isolering af gulv mod kælder	1.7 MWh Fjernvarme	740 kr.	6750 kr.	9.1 år
3	Isolering af ydervægge	18 MWh Fjernvarme	7710 kr.	143532 kr.	18.6 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

De angivne tilbagebetaligstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre



Energimærkning nr.: 200021287
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	8500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8500	kr./år
• Investeringsbehov:	150400	kr.

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Efterisolering af skråvægge, lodret og vandret skunk samt hanebånd	2.6 MWh Fjernvarme	1090 kr.
5	Isolering af gulv mod krybekælder	1.4 MWh Fjernvarme	580 kr.
6	Udskiftning af vinduer og døre	2 MWh Fjernvarme	830 kr.
7	Efterisolering af terrændæk	0.1 MWh Fjernvarme	30 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021287
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ejendommen er fra 1932 og har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Skunkrum er utilgængelige på nær enkelt skunklem ved trappeopgang.

Der foreligger ikke noget oplyst forbrug for ejendomme. Beregnet forbrug for ejendommen er derfor sat ind under "oplyst forbrug" og 2008/2009 er valgt som forsyningsperiode.

Bygningen anvendes som kontor for Kontakten.

Der foreligger ingen tegninger. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.
Der foreligger ingen oplysninger fra sælger vedrørende konstruktioner.
Ydervæggen er undersøgt for hulmursisolering ved prøveboring og kikkertundersøgelse mod syd.
Energikonsulenten har efterfølgende lukket borehullet i ydervæggen med en elastisk prop. Ejer bør indenfor et par uger udskifte denne prop med mørtel/fuge produkt.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR- 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelser ved gulv mod kælder og ved ydervægge samt isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.
Forslag til nye terrændæk, efterisolering af gulv mod krybekælder og tagkonstruktion samt udskiftning af vinduer og døre er såfremt bygningen skal renoveres og/eller ved ombygning.
Forslag nr. 3, har en tilbagebetalingstid på mere end ti år. Det er i den forbindelse vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer både har betydning for bygningens energiforbrug og den daglige komfort, samt for en enventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning samt skøn og vurdering.
Taget er en traditionel hanebåndsspærkonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem hanebånd og spær.På siden vendende mod beboelsesrum er der fortaget forskalling og beklædning med gips og træpaneler.
Tagkonstruktionen er isoleret med 200 mm over hanebånd og vandret skunk og 100 mm ved lodret skunk samt skåvægge.
Loftlem er placeret i gang på 1. sal.
Tag er tegl.

Forslag 4: Hanebånd, Lodret og vandret skunk samt skråvægge foreslås isoleret op til 350 mm.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning, skøn og vrdering og prøveboring med kikkertundersøgelse.
Ydervæggen er hulmur, 300 mm med ½-stens tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisoleret.



Energimærkning nr.: 200021287
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Forslag 3: Der foreslås at hulmuren efterisoleres med granuleret hulrumsfyld, samt indvendig eller udvendig isolering med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning. Ved udvendig isolering afsluttes med facadepuds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i plastik.
Ovenlys er i trækonstruktion.
Døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer, i plastik.

Forslag 6: Vinduer og døre foreslås udskiftet med nye vinduer og døre med energitermoruder.
Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer og døre.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på måltagning skøn og vurdering.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 50 mm batts, hvor der er klinker.
Gulvet er et krybekældergulv med træbeklædning vendende mod beboelse 100 mm isolering.
Gulv mod kælder er beton og uden isolering.
Gulvbelægniner er tæpper, vinyl og klinker.
Der er ingen gulvvarme.

Forslag 2: Gulv mod kælder foreslås isoleret op til 100 mm.

Forslag 5: Gulv mod krybekælder foreslås isoleret op til 200 mm.

Forslag 7: Terrændæk foreslås isoleret op til 200 mm terrænbatts, hvor der udføres gulvvarme skal gulvet isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus, dog har enkelte fuger små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er fjernvarme.
Installationen er placeret i uisoleret, uopvarmet kælder.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021287
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en 110 liters vægmonteret varmtvandsbeholder fra 1984, mærke Metro, som er placeret i uisoleret, uopvarmet kælder.
I forbindelse med varmtvandsbeholderen anlægget er der ca. 0,7 meter uisolerede tilslutningsrør.

Forslag 1: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder foreslås isoleret med 30 mm.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer/gulvvarmen er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret som synlige rør i kælder og isoleret med 30 mm.
Rørføring i skunk og krybekælder er isoleret med 30 mm.
Der er ingen automatik til natsænkning og til udetemperaturskompensering.
Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af haner.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes at have et middelhøjt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved belysningern i fællesområderne vurderes, at der generelt er anvendt glødepærer og almindelige armaturer, samt lysstofrør med glimt.
Det anbefales generelt at anvende lavenergipærer eller armaturer med lavt energiforbrug, energimærket A.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1932
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 174 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 320 | Kontor
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021287
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ingen bemærkninger til arealer og oplysninger i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2750 kr./år
El:	1.77 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200021287
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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 af bygninger skal sælger eller udlejer fremlægge en ikke over 5 år gammel energimærkning. Ejendomme, som er større end 1000 m², samt alle offentlige ejendomme skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Anders Møller	Firma:	Botjek Haderslev
Adresse:	Rådhuscentret 41 6500 Vojens	Telefon:	74 54 28 15
E-mail:	a.moller@post7.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-09-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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