



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Godhavnsvej 3B
 Postnr. / by: 3220 Tisvildeleje
 BBR-nr.: 270-028911
 Energimærkning nr.: 200016635
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 0 kr./år
 - Forbrug: 0 kWh 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



D

Højt forbrug

Besparesesforslag

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

Besparesesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
2 Etablering af blandedsløjfe for styring af radiatorer med udekompensering.	2.2 MWh Fjernvarme	1700 kr.	5000 kr.	2.9 år
3 Etablering af behovstyring af udsugning i omklædningsrum via fugtmåler.	0.4 MWh Fjernvarme , 102 kWh el	480 kr.	3500 kr.	7.3 år
4 Isolering af uisolerede rør i forbindelse med varmfordelingssystemet.	0.7 MWh Fjernvarme	550 kr.	550 kr.	1 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.

Konsulentens 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.



Energimærkning nr.: 200016635
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Botjek Haderslev

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre 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:	2500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2700	kr./år
• Investeringsbehov:	9100	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.
1 Udskiftning af vinduer til energiruder.	1.1 MWh Fjernvarme	840 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1986. Bygningen er rimeligt isoleret og opvarmet med fjernvarme.

Energimærkenings skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens krav har energimærkningen B. Bygningens



Energimærkning nr.: 200016635
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Botjek Haderslev

energimærke er D, hvilket betyder at der er tale om en bygning med et middel forbrug.

Der forelå ingen tegninger i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningen anvendes til klubhus for tennis- og orienteringsklubben.

Der er ikke oplyst noget forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn og vurdering samt opmåling ved besigtigelsen på stedet.

Taget er en traditionel build-up-konstruktion, hvor der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm.

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra bygningens opførelsesår.

Ydervæg vurderes til at være en 23 cm let ydervæg isoleret med ca. 200 mm

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på besigtigelse på stedet.

Vinduer og døre er typisk traditionelle med henholdsvis tolags termoruder og energiruder i trækonstruktion.

Forslag 1:

Det anbefales generelt at udskifte vinduer og døre af ældre dato til nye monteret med energiruder, for at reducere bygningens varmetab gennem vinduer og døre. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant. Såfremt man ønsker at genanvende eksisterende karme og rammer og alene udskifte ruden, skal man være opmærksom på at de eksisterende karme og rammer udgør en ikke ubetydelig kuldebro og, at man derfor ikke opnår den samme energibesparelse ved udskiftning af ruderne alene, som ved udskiftning af hele vinduet/døren.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforholdene er baseret på skøn og vurdering ud fra bygningens opførelsesår.

Gulve vurderes at være traditionelle terrændæk med 20 cm leca.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation



Energimærkning nr.: 200016635
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Botjek Haderslev

• Ventilation

Status: Bygningen er med naturlig ventilation og vurderes at være tæt, da fuger omkring vinduer og døre er intakte.
Der er etableret udsugning fra de to omklædningsrum.

Forslag 3: Det anbefales at etablere automatisk on/off behovstyring af udsugning fra omklædningsrum via fugtmåler.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Opvarmningen af bygningen sker via fjernvarme.
Installationen er med trykdifferensregulator og er placeret under bæk i omklædningsrum.

Forslag 2: Det anbefales at etablere en blandsløjfe ved fjernvarmetilslutningen i herreomklædningsrummet, for styring af radiator system med udekompensering. Der indgår 2-vejs ventil samt frekvensstyret pumpe.

• Varmt vand

Status: Varmvandsforsyningen sker fra 2 stk. 160 l præisoleret varmtvandsbeholdere af mærke, Metro type 6550 fra 1997, som er placeret ved omklædningsrum.
Yderligere er der en supplerende el-drevet 60 l præisoleret varmtvandsbeholder af mærke, Metro type 622 fra 2002, som er placeret i depot i forbindelse med køkken.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet er et 2-strengs system, som vurderes at ligge inden for klimaskærmen.

Forslag 4: Det anbefales at isolere uisolerede rør ved tilslutning i herre omklædningsrum, med minimum 30 mm rørskål/alu.

• Armaturer

Status: Vandarmaturer er i bruserum med vandsparefunktion.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Belysningen består fortrinsvis af 40 watts glødepærer samt lysarmaturer med 36 eller 18 watts med drosselsporer.

Det anbefales generelt at udskifte eksisterende almindelige glødepærer og armaturer med lavenergipærer og armaturer med lavt energiforbrug og højfrekvensspole, energimærket A samt etablerer dagslysregulering og bevægelsesmelderstyring.



Energimærkning nr.: 200016635
 Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
 Energikonsulent: Anders Møller

Firma: Botjek Haderslev

• Hårde hvidevarer

Status: I forbindelse med anskaffelse af nye elapparater, kan det oplyses, at hårde hvidevarer er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det med det laveste energiforbrug. Elselskabet har en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbruget og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis. Der henvises i øvrigt til www.sparel.dk.

Vand

• Vand

Status: Toiletterne er normale toiletter uden vandsparefunktion. Det anbefales i forbindelse med udskiftning af toiletter at anvende toiletter med lille og stort skyl. Det bør dog tilsikres, at den nødvendige vandmængde er til stede, således at afløbssystemets selvrensningsevne er til stede.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1986
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 248 m²
- Opvarmet areal: 248 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 530 | Idræt
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	763 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6250 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 200016635
Gyldigt 5 år fra: 30-06-2009
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.



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Anders Møller
Adresse: Rådhuscentret 41 6500 Vojens
E-mail: a.moller@post7.tele.dk

Firma: Botjek Haderslev
Telefon: 74 54 28 15
Dato for bygningsgennemgang: 22-04-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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