Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Snogbækskov 4
Postnr./by:	6400 Sønderborg
BBR-nr.:	540-015182
Energimærkning nr.:	200016326
Gyldigt 5 år fra:	29-06-2009
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.

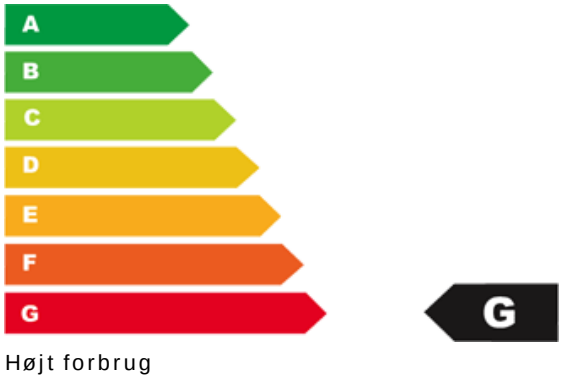
Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 55899 kr./år
- Forbrug: 33870 kWh elvarme
- Oplyst for perioden: 01/04/08 - 31/03/09

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	BYGNING 001: Nyt terrændæk med 200 mm terrænbatts.	2014 kWh Elvarme	3330 kr.	122640 kr.	36.8 år
1	BYGNING 002: Nyt terrændæk med 200 mm terrænbatts.	1776 kWh Elvarme	2930 kr.	110160 kr.	37.6 år
2	BYGNING 002: Efterisolering af ydervægge med 100 mm.	1097 kWh Elvarme	1810 kr.	71280 kr.	39.4 år
2	BYGNING 001: Efterisolering af ydervægge med 150 mm.	5621 kWh Elvarme	9280 kr.	88506 kr.	9.5 år
3	BYGNING 001: Efterisolering af tagkonstruktion op til 350 mm.	1007 kWh Elvarme	1670 kr.	23562 kr.	14.1 år
3	BYGNING 002: Efterisolering af tagkonstruktion op til 350 mm.	937 kWh Elvarme	1550 kr.	30524 kr.	19.7 år
4	BYGNING 002: Udskiftning af vinduer og døre til nye Energi A.	2526 kWh Elvarme	4170 kr.	58462 kr.	14 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200016326
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

4	BYGNING 001: Udskiftning af vinduer og døre til nye Energi A.	688 kWh Elvarme	1140 kr.	21499 kr.	18.9 år
5	BYGNING 001: Konvertering til olie opvarmning.	Ny varmeforsyning	16940 kr.	87250 kr.	5.2 år
5	BYGNING 002: Konvertering til olie opvarmning.	Ny varmeforsyning	14230 kr.	84250 kr.	5.9 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 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: 42700 kr./år
- Samlet besparelse på el: -140 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 42500 kr./år
- Investeringsbehov: 698200 kr.

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen anvendes som lejerskole og består af to, et plans bygninger. Ejendommen er i BBR registreret med



Energimærkning nr.: 200016326
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

anvendelse til ferieormål. Det samlede opvarmede etageareal af de 2 bygninger er på 220 m2.

Hvor intet bygningsnummer er anført, er efterfølgende tekst gældende for begge bygninger.

Bygningsnr. 001: Feriekoloni - Sovesal
Bygningsnr. 002: Feriekoloni - Spisesal / Køkken

BYGNING 001:
Bygningen er opført i 1976 og har gennemgået diverse isoleringsarbejder isoleringsarbejder gennem ttiden på loft og ved vinduer.

BYGNING 002:
Bygningen er opført i 1988 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Der foreligger oplysninger om konstruktioner fra kommunen i form af tegninger frakommunens elektroniske byggesags arkiv. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningen anvendte.

Anvendelse af brændeovn i spisesal er ikke indregnet i forbrugstal. da omfanget af anvendelsen er ukendt.

Der foreligger ikke oplysninger om varmeforbrug fra kommunen, hvorfor "beregnet forbrug" er indsat som oplyst forbrug for perioden 2008/2009

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol, måltagning og tegninger.

BYGNING 001:
Tag er tegltag. Taget er en traditionel hanebåndskonstruktion, hvor der er foretaget isolering over og imellem imellem spærfødder/bjælkelag i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod den opvarmede del, er der fortaget forskalling og beklædning med gipsplader. Loftlemme er uisoleret og placeret i gangareal.

BYGNING 002:
Tag er tegltag. Taget er en saksespærkonstruktion over spisesal og en gitterspækonstruktion ved mellembygning, der er foretaget isolering over og imellem imellem spærfødder i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod den opvarmede del, er der fortaget forskalling og beklædning med Troldtekt plader. Loftlem er isoleret og placeret i køkken.

Forslag 3: BYGNING 001:
Det foreslås at efterisolere i tagkonstruktion op til minimum 350 mm isolering i alt. Den eksisterende gangbro fjernes før isoleringen og ny gangbro etableres efterfølgende.

Forslag 3: BYGNING 002:
Det foreslås at efterisolere i tagkonstruktion op til minimum 350 mm isolering i alt.

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 200016326
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger samt måltagning.

BYGNING 001:
Ydervægge er 300 mm massiv gasbeton med indvendig puds.

BYGNING 002:
Ydervægge er 348 mm hulmur med 1/2 stenstegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med 125 mm isolering.

Forslag 2: BYGNING 001:
Det foreslås at efterisolere ydervægge med 150 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning mens der ved udvendig isolering afsluttes med facedepuds.

Forslag 2: BYGNING 002:
Det foreslås at efterisolere ydervægge med 100 mm isolering. Ved indvendig isolering afsluttes med pladebeklædning mens der ved udvendig isolering afsluttes med facedepuds.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Glasforhold og beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.
Vinduer er traditionelle med tolags termorude, energitermoruder og med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion. Døre er traditionelle med tolags termorude, energitermoruder og massiv isolerede med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Forslag 4: BYGNING 001:
Det foreslås at udskifte døre og vinduer uden energirude til nye vinduer og døre med energiruder. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant

Forslag 4: BYGNING 002:
Det foreslås at udskifte døre og vinduer til nye vinduer og døre med energiruder. Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger samt skøn og vurdering.
Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton og isoleret med 200 mm lecanødder.
Gulvbelægning er vinyl og klinker.

Forslag 1: BYGNING 001:
Det foreslås etableret nyt terrændæk isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal der isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

Forslag 1: BYGNING 002:
Det foreslås etableret nyt terrændæk isoleret med mindst 200 mm terrænbatts, hvis der udføres gulvvarme, skal der isoleres med mindst 260 mm terrænbatts.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.



Energimærkning nr.: 200016326
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte, dog med undtagelse af enkelte fuger med små revner og krakeleringer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Vamekilden i bygningerne er El-varme. I spisesal er der mulighed for supplerende opvarmning via brændeovn. Brændeovnen er ikke medregnet i energimærket, da vi ikke kender omfanget af anvendelsen.

Forslag 5: BYGNING 001:
Det foreslås konvertering til olievarme eller anden type, for eksempel vedvarende energi som solvarme, varmepumpe, biobrændsel med mere. Der foreslås etableret en enkelt varmeinstallation der deles af de 2 bygninger. I forbindelse med konvertering anbefales det at vælge en kondenserende oliekedel med en høj virkningsgrad. Det anbefales at vælge en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperatur samt mulighed for natsænkning og sommerstop. Prisen påkedlen er inkl. automatik og besparelsen er inklusiv effekten af automatikken.

Forslag 5: BYGNING 002:
Det foreslås konvertering til olievarme eller anden type, for eksempel vedvarende energi som solvarme, varmepumpe, biobrændsel med mere. Der foreslås etableret en enkelt varmeinstallation der deles af de 2 bygninger. I forbindelse med konvertering anbefales det at vælge en kondenserende oliekedel med en høj virkningsgrad. Det anbefales at vælge en kedel med automatik, der giver mulighed for at bestemme temperaturen i varmeanlægget efter udetemperatur samt mulighed for natsænkning og sommerstop. Prisen påkedlen er inkl. automatik og besparelsen er inklusiv effekten af automatikken.

- Varmt vand

Status: BYGNING 001:
Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en gulvmonteret og elopvarmet Metro varmtvandsbeholder fra 1986 på 300 l.

BYGNING 002:
Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en vægmonteret og elopvarmet Metro varmtvandsbeholder fra 1987 på 60 l.

- Fordelingssystem

Status: Der er ingen fordelingssystem, idet bygningen er el-opvarmet.

- Armaturer

Status: Armaturer vurderes samlet set, at have et lavt vandforbrug. Der er henholdsvis 1 grebs armatur i BYGNING 002 er der desuden enkelt grebs armatur med termostatindstilling ved håndvask med tre stk. armatur samt termostat- og tidsstyring ved bruserne. Det kan generelt anbefales at udskifte ældre perlatorer løbende samt montere sparehoved ved bruser.



Energimærkning nr.: 200016326
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

El

- Belysning

Status: Ved belysningen i fællesområderne vurderes, at der generelt anvendes glødepærer samt lysstofrør med glimt. Det anbefales generelt at anvende lavenergipærer med energimærket A.

- Hårde hvidevarer

Status: Se Elforbrug er Elsparefondens effektive værktøj til at følge og skabe et overblik over elforbruget i offentlige institutioner og private virksomheder. Se Elforbrug giver mulighed for at analysere forbruget og sammenligne institutioners elforbrug med andre lignende institutioner. Når man kender forbruget,
er det nemmere at overskue besparelsesmulighederne, og hvor man skal begynde. På www.elsparefonden.dk/se-elforbrug kan man komme på Se Elforbrug og læse mere om analyser af elforbruget og besparelsesmuligheder.

Vand

- Vand

Status: BYGNING 001:
Toiletter er generelt med almindelig lav cisterne og med stort og lille skyl på henholdsvis 3 og 6 liter. Ved udskiftning anbefales det forsat at anvende et toilet med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liters skyl.

BYGNING 002:
Ingen toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 220 m²
- Opvarmet areal: 220 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 520 | Ferieformål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200016326		
Gyldigt 5 år fra:	29-06-2009		
Energikonsulent:	Anders Møller	Firma:	Botjek Haderslev

Ingen bemærkninger til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.65 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.65 kr./kWh
Vand:	46.38 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200016326
Gyldigt 5 år fra: 29-06-2009
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.

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:	26-05-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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