Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bygaden 32
Postnr./by:	6440 Augustenborg
BBR-nr.:	540-002097
Energimærkning nr.:	200010872
Gyldigt 5 år fra:	24-02-2009
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: 0 kr./år
- Forbrug: 0 m³ naturgas
- Oplyst for perioden: -

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
3	Udskiftning af gaskedel	345 m³ Naturgas , 20 kWh el	2540 kr.	35000 kr.	13.8 år
4	Montering af vandbesparer	85 m³ Naturgas , 18 m³ varmt vand	1260 kr.	2000 kr.	1.6 år
5	Udskiftning af cirkulationspumpe til varmtvand	573 kWh el	950 kr.	2750 kr.	2.9 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010872
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

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:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	990	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4100	kr./år
• Investeringsbehov:	39800	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.

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	Efterisolering af skråvægge	252 m³ Naturgas , -33 kWh el	1780 kr.
2	Udskiftning af vinduer og døre	515 m³ Naturgas	3710 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1996 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010872
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

Der foreligger ikke oplysninger fra kommunen eller brugere omkring ejendommens varmeforbrug. Det beregnede forbrug er indsat som oplyst forbrug.

Bygningen anvendes til børnehave.

Der foreligger tegninger fra tilsvarende bygning, Bro børnehus. Enkelte bygningsdele kan afvige fra de i beregningerne anvendte.

Det er muligt at gennemfører rentable energibesparelser på udskiftning af kedel, montering af vandbesparer samt ved udskiftning af cirkulationspumpe. Derudover er der forslag til efterisolering af skrå vægge samt udskiftning af vinduer og døre såfremt bygning skal renoveres / ombygges.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Taget er en traditionel bjælkespærskonstruktion, hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 200 mm. På siden vendende mod beboelse er der foretaget forskalling og beklædning med gips.
Loftslem er isoleret. Tag er tagpap.

Forslag 1: Der foreslås efterisolering af skråvægge op til 300 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på tegninger samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Ydervæggene er 270 mm tykkelse af væg i alt. Udvendig er træ og indvendig med let-plade konstruktion. Hulmuren er isoleret med 200 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol. Glasforhold er baseret på visuel kontrol.
Vinduer og døre er traditionelle med tolags termoruder med henholdsvis faste og gående rammer i PVC konstruktion.

Forslag 2: Der er forslag til udskiftning af vinduer og døre 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.
Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte runderne frem for hele vinduer.

- Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol tegninger samt skøn og vurdering ud fra husets opførelsestidspunkt.
Gulvet mod det krybekælder er bjælkelag med træbeklædning vendende mod beboelsen 200



Energimærkning nr.: 200010872
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

mm isolering og en krydsfinerplade som afslutning vendende mod selve kryberummet
Gulvbelægning er vinyl. Der er ingen gulvvarme.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset vurderes at være et tæt hus da fugebånd omkring vinduer og døre er intakte. huset er med mekanisk ventilation, som er placeret i teknikrum med udsugning i alle rum undtagen i gangarealet hvor der er indblæsning af luft.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er naturgas installationen er placeret i isoleret teknikrum. Kedlen er en Valliant VDCK 245 EU fra 1996. Ved besigtigelsen forefandtes gyldig dokumentation for 2 - års eftersyn af kedelanlæg den 11.2.2008.

Forslag 3: Der er forslag til udskiftning af gaskedel til ny kondenserende gaskedel.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning sker gennem en varmtvandsbeholder af mærket valliant / metro årgang 1996. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum og er vægmonteret.
Der er ca. 2 meter isolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen som er placeret i teknikrum.
Armaturer har alle et middel til højt vandforbrug.

Forslag 4: Der er forslag til montering af vandbespare de steder hvor der ikke skal tappes store mængder vand på en gang.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføring er placeret i den varmedel.
Varmefordelingen er med 3 trins cirkulationspumpe af mærket Grundfoss, med automatik til natsænkning samt med udetemperaturskompensering og med mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 5: Der er forslag til udskiftning af cirkulationspumpe til varme til en ny Alpha+ pumpe.

El

- Belysning

Status: Belysningen er registreret efter visuel kontrol.
Ved belysningen er der generelt anvendt lavenergipære ved belysningarmatur med

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010872
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2009
Energikonsulent: Anders Møller Firma: Botjek Haderslev

sokkelfatning samt enkelte steder med almindelige glødepærer. Belysning med lysstof armaturer er med glimt. Ved udvendig belysning vurderes der, at være anvendt almindelige glødepærer. Ved belysningen i bygningen anbefales det generelt at anvende lavenergipærer eller armaturer med lavt energiforbrug, energimærket A.

- 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.
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: Toiletter er med almindelig lav cisterne og med mulighed for lille og stort skyl på henholdsvis 3 og 6 liter.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1996
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	0 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	365 m²
• Opvarmet areal:	365 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	440 | Daginstitution
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Ingen bemærkninger til arealer eller BBR oplysninger.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:	Varme:	7.27 kr./m³
	Fast afgift på varme:	0 kr./år
	El:	1.65 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	200010872		
Gyldigt 5 år fra:	24-02-2009		
Energikonsulent:	Anders Møller	Firma:	Botjek Haderslev

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200010872
Gyldigt 5 år fra: 24-02-2009
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:	11-02-2009

Energikonsulent nr.: 101383

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