Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Villavej 8
Postnr./by:	8832 Skals
BBR-nr.:	791-216011
Energimærkning nr.:	200004230
Gyldigt 5 år fra:	04-01-2008
Energikonsulent:	Ulrik Bakmann

Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

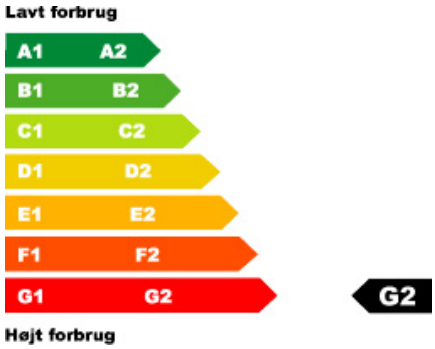
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for handel, service og offentlige bygninger er lovpligtig.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 90819 kr./år
- Forbrug: 49373 kWh elvarme
- 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Glødepærer i lamper bør udskiftes til lavenergipærer.	-479 kWh Elvarme , 1024 kWh el	1090 kr.	500 kr.	0.5 år

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	-400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	2046	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1600	kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004230
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

G2

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Efterisolering af loftrummet.	-1 kWh Elvarme	0 kr.
2	Udskiftning af vinduer til vinduer med lavenergiruder.	1555 kWh Elvarme	3110 kr.
3	Udskiftning af ældre toiletter.	30 m3 vand	1050 kr.
5	Udskiftning af ældre lysarmaturer.	-967 kWh Elvarme , 1859 kWh el	1780 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er opført i 1989, og er tilbygget i 1994 med 52 m2. Bygningen opvarmes med elvarme suppleret med naturgas, som bruges til madlavning i cafeteriaet.

Energimærkningsskalaen fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger. Bygningens energiforbrug til varme er G2, hvilket betyder, at varmeforbruget er højt.

Det oplyste elforbrug er fra perioden 01.01.2006 til 31.12.2006 og er på 90690 kWh. Der er ingen separat elmåler, som registrerer elforbruget til opvarmning, så det antages, at 10 % af det samlede elforbrug bruges til opvarmning.

Bygningen anvendes til cafeteria.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004230
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Status: Taget er udført som to forskellige tagkonstruktioner. Den oprindelige bygning er opført som en gitterspærkonstruktion. Loftrummet er her isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Tilbygningen er udført som er bjælkespærkonstruktion med loft til kip. Det antages, at taget også er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Loftrummet i den oprindelige bygning foreslås efterisoleret med 100 mm mineraluld. Ved efterisolering af loftrummet bør gangbroen hæves til overkanten af den færdige isolering.

- Ydervægge

Status: Alle ydervægge er udført som er træskelletkonstruktion, som antages at være isoleret med 100 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med to lag termoglas.

Forslag 2: Det anbefales at udskifte alle termoruder med ruder af energiglas, hvor rudernes afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant). Rudernes U-værdi bør maksimalt være på 1,1 Wm2/K.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrængulvet antages at være udført som et støbt betongulv isoleret med 150 mm leca og med 50 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: I det varme køkken er der to emfang med hver en centrifugal-ventilator. Ventilatorerne er placeret i loftrummet, og det antages, at ventilatorerne hver suger 1500 m3/h, og at ventilatormotorerne er på 100 W.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen mekanisk køling i bygningen.

- Varmeanlæg

Status: Der er opsat el-radiatorer i bygningens toiletområde. Ellers opvarmes bygningen med spildvarme fra køkken-produktionsudstyret, som bruger henholdsvis naturgas og el.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen foregår via en gennemstrømsveksler, som varmeforsynes med naturgas.

El

- Belysning

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004230
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

Status: I det varme køkken og i cafeteriaet er der følgende lamper:

3 stk 1x36 W grundlysarmaturer med konventionelle spoler.
11 stk 2x18 W grundlysarmaturer med konventionelle spoler.
8 stk spot med 25 W glødepærer.
10 stk spot med 35 W halogenpærer.
29 stk pendler med 13 W lavenergipærer.

I toiletrummet er der følgende lamper:
5 stk 13 W lavenergipærer.

Der er to udvendige lamper monteret på bygningens vægge. Lamperne har hver en 60 W glødepære.
Derudover er der en halogenspotlampe med en 150 W halogenpære.

Forslag 4: Det anbefales at skifte alle glødepærer til lavenergipærer.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte ældre grundlysarmaturer med konventionelle spoler til mere energieffektive lysarmaturer med T5 rør. I rum med meget dagslysindfald bør der vælges lysarmaturer med dæmpbare spoler og dagslysregulerende automatik.

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarerne er beregnet til storkøkkendrift. Det har ikke været muligt af finde hårde hvidevarernes mærkeplader.

Ved udskiftning af hårde hvidevarer bør vælges produkter med energimærke A, A+, A++, hvor A++ er mærket for de apparater, som bruger mindst el. Se endvidere på WWW.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er fire ældre toiletter med hver et skyl.

Forslag 3: Ved udskiftning af toiletter bør der vælges en type med to skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1989
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Naturgas (m^3)
- Boligareal i følge BBR: 0 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 180 m^2

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004230
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 330 | Service
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200004230
Gyldigt 5 år fra: 04-01-2008
Energikonsulent: Ulrik Bakmann Firma: Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma

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.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Ulrik Bakmann	Firma:	Ulrik Bakmann Rådgivende Ingeniørfirma
Adresse:	Sortmejsevej 2 8800 Viborg	Telefon:	86 61 25 19
E-mail:	ulrac@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-12-2007

Energikonsulent nr.: 102372

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