Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Madevej 2
Postnr./by: 8700 Horsens
BBR-nr.: 615-029726-001
Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. 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:** 67.123 kr./år
- **Forbrug:** 7.179,5 Liter fyringsgasolie
- **Oplyst for perioden:**

Fyringsgasolie: 01-04-2010 - 31-03-2011

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, 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".

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af alm. glødepærer	540 kWh el -9,9 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	200 kr.	0,2 år
2	Efterisolering af etageadskillelse i hovedbygningen mod tagrum med 350 mm.	52 kWh el 2.221,8 Liter fyringsgasolie	24.400 kr.	108.600 kr.	4,5 år
3	Efterisolering af massive ydervægge, mod bagtrappe og loftstrappe med 200 mm.	18 kWh el 903,0 Liter fyringsgasolie	9.900 kr.	73.800 kr.	7,5 år
4	Efterisolering af massive ydervægge omkring senegulvet i musikbygningen med 200 mm.	28 kWh el 1.312,9 Liter fyringsgasolie	14.400 kr.	107.500 kr.	7,5 år
5	Udskiftning af utætte døre og vinduer i hovedbygningen	26 kWh el 1.162,4 Liter fyringsgasolie	12.800 kr.	50.400 kr.	4,0 år



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
6	Konvertering fra olie til fjernvarme	376 kWh el -121.070 kWh fjernvarme 11.678,2 Liter fyringsgasolie	37.300 kr.	150.000 kr.	4,0 år
7	Efterisolering af massive vægge mod jord i hovedbygningen med 200 mm.	3 kWh el 344,6 Liter fyringsgasolie	3.800 kr.	44.700 kr.	11,9 år
8	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	8 kWh el 243,6 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	10.700 kr.	4,0 år
9	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	333 kWh el	700 kr.	5.000 kr.	7,9 år
10	Montering af ny ladekredspumpe ved varmtvandsbeholder	333 kWh el	700 kr.	5.000 kr.	7,9 år
11	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	-87 kWh el 230,7 Liter fyringsgasolie	2.400 kr.	45.000 kr.	19,2 år
12	Udskift til toiletter med dobbelt skyl	12,80 m³ koldt brugsvand	500 kr.	8.800 kr.	19,2 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. 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 tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

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 – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 74.207 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 2.795 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 458 kr./år
- **Besparelser i alt** 77.460 kr./år
- **Investeringsbehov** 609.394 kr. inkl. moms

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
13	Udførelse af nyt terrændæk i hovedbygningen	14 kWh el 775,2 Liter fyringsgasolie	8.500 kr.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
14	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	1 kWh el 27,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.
15	Montering af 60 kvm solceller i taget	5.150 kWh el	9.800 kr.
16	Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælderen	2 kWh el 73,3 Liter fyringsgasolie	900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Grundlag for Energimærkningen er:
Registrering på stedet.
BBR-Meddelelse af den 05-09-2011.
BBR oplysninger fra www.ois.dk.
Opgørelse på olieforbrug fra Horsens kommune.
Dokumentation for el-priser fra Horsens kommune.
Dokumentation for vand-priser fra Horsens kommune.
Ejeroplysningsskema fra Factum2.
Aftaleseddel fra Factum2.
Lydrapport fra VM acoustics ApS af 1. maj 2007.
Varmetabsberegning fra Horsens kommune af 12.07.2007.
Termograferingsrapport fra Qtjek ApS af 03-03-2009.
Følgende tegninger:
Matrikelkort fra www.ois.dk
Kopi af original tegning, hovedtegning nr. 1, fra juni 1927 med plan, snit, facader og detaljer.
Kopi af original tegning, hovedtegning nr. 2, fra juni 1927 med plan, snit og facader.
Tegning af Afløb for stueplan fra 1981.
Tegning af ombygning/modernisering, stueplan og 1. sal fra 15. aug. 1984.
Tegning med ombygning af produktion fra 20. feb. 1992.
Plantegning nr. 9569-5 fra Horsens Kommune af 01-04-2008.
Møbleringsplan nr. S.101 fra Horsens Kommune af 18-07-2008.

Følgende forudsætninger er nødvendige for, at opnå de viste besparelser:
- Hele det opvarmede areal er opvarmet til 20° C.
- Brugstiden for erhvervsdelen er 84 timer pr. uge.
- De forskellige besparelser udføres sammen dvs. man skal gennemføre alle besparelserne for at opnå den viste beregnede besparelse.
- Et årlig varmtvandsforbrug på 50 liter pr. m² for erhvervsdelen.
- Et årlig varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² for boligdelen.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Ejendommens energimærke bliver D hvilket ligger ca. midt i skalaen. Ejendommen er løbende blevet renoveret/ombygget med der nogle helt oplagte besparelsesforslag som bør overvejes som f.eks. udskiftning af ruder med 1-lag glas, isolering af massive uisolerede ydervægge, isolering af loftet mod tagetagen, udskiftning af alm. glødepære og udskifte ældre cirkulationspumper som ikke er A+ mærket. F.eks. er hoveddørene i hovedbygningen uisolerede og er meget utætte og her vil man oven i en besparelse, samtidig opnå en væsentlig øget komfort.
Det bør overvejes at konvertering fra olie til fjernvarme, hvis dette er muligt da det, trods at der lige er installeret en ny oliekedel, vil være meget rentabelt. Det er skønnet at det ikke er muligt at etablere en jord- eller luft/væske-varmepumpe, som ellers vil være en oplagt løsning til en alternativ energi forsyning.

En ejendom med en samlet bebyggelse som består af en hovedbygning i 2 etager med uudnyttet tagrum og en erhvervsbygning (musikbygning) i 1 etage. Bygningen er opført som erhvervs og beboelsesbygning og anvendes pt. som kommunalt kulturhus. Bygningen har BBR kode 590 som er anden bygning til fritidsformål. Der er 2 beboelseslejligheder på 1. salen i hovedbygningen. De resterende arealer anvendes til erhverv. (kontor, spillested og øvelokaler).

Der var ikke adgang til lejligheden på 1. sal tv. samt til krybekælderen under musikbygningen.

Forbrug og udgifter til fast brændsel samt evt. varmetilskud i forbindelse med benyttelsen af brændeovnene, indgår ikke i energimærket.

Der er dokumentation for en el-pris på er 1,90 kr. pr. kWh inkl. moms. ekskl. abonnement og faste udgifter.
Der er dokumentation for vandprisen som er på 35,8 kr. pr. m³ inkl. moms. ekskl. faste udgifter
Der er oplyst et olie forbrug på 7.829 liter fyringsolie for perioden 01-04-2010 til 31-03-2011 og et samlet beløb på 73.195,17 kr. inkl. moms.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Lukket etageadskillelse, i hovedbygningen, mod uopvarmet tagrum med lerindskud som eneste isolering
Det flade tag (built-up tag) over musikbygningen er efterisoleret udvendigt og indvendigt og alle ovenlys er afblændet. Den samlede isoleringstykkelse er iht. varmetabsberegningen på 250 mm.

Forslag 2: Efterisolering af etageadskillelse i hovedbygningen mod tagrum med 350 mm. Inden arbejdet påbegyndes, skal utætheder i tagbelægningen og utætte tagvinduer gøres tæt. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

- **Ydervægge**

Status: Vægge i forsænkede rum i hovedbygningen, fyrrum og trapperum, har vægge mod jord. Disse vægge er skønnet til, at være 24 cm massiv teglvægge (helstens vægge) som er skønnet til at være uisoleret.

Ydervægge i hovedbygningen er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglstensmur, med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er skønnet til at være efterisoleret med mineraluldsgranulat, da der i ydervæggen, på 1. sal mod vest (ud i mod tagpaptaget), er konstateret isoleringsgranulat i hulmuren.

Ydervægge mod gammel bagtrappe og mod trappen op til loftet består af 12 cm massiv uisoleret teglstensvæg (halvstens væg). Disse rum er uopvarmet.

Ydervægge mod krybekælderen i musikbygningen, omkring senegulvet, er skønnet til at bestå af massiv uisoleret teglstensvægge (halvstens vægge).

Ydervægge i musikbygning er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglstensmur med ca. 110 mm hulrum. Hulrummet er iht. original tegninger isoleret med cellebeton. Indvendig er der monteret forsatsvægge på alle ydervægge. Forsatsvæggene er iht. varmetabsrammeberegning isoleret med 150 mm isolering.

Forslag 3: Montering af udvendig isoleringsvæg på massive ydermure, mod gammel bagtrappe og mod trappen op til loftet, med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Evt. tekniske installationer føres med ud i ny væg.

Forslag 4: Montering af udvendig isoleringsvæg på massive ydermure, mod krybekælderen i musikbygningen, omkring senegulvet, med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

Forslag 7: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure, i forsænkede rum i hovedbygningen, med 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre i musikbygningen er nyere trævinduer fra ca. 2008 som alle er skønnet til at være monteret med 2-lags lavenergiruder og døre er isolerede lyddøre. Vinduer og døre er tætte.
Vinduer i hovedbygningen er generelt plastvinduer som er skønnet til, at være monteret med 2-lags energiruder, der er dog 3 gamle og utætte trævinduer med 1-lag glas som er placeret i hovedtrappen mod vest, i den gamle bagtrappe mod nord og i gavlen mod nord



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

på 1. salen.
Hoveddørene mod øst og syd i hovedbygningen er gamle, meget utætte og uisolerede trædøre som øverst har ruder med 1.lag glas.

Forslag 5: Udskiftning af utætte døre i hovedbygningen
Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i hovedbygningen er udført i beton. Gulvet er skønnet til at være uisoleret. Etageadskillelse mod krybekælder i musikbygningen består iht. varmetabsrammeberegningen af pladegulv på 25 mm mineraluld, 200 mm armeret beton med 150 mm isolering på undersiden af betondækket.
Hvor der i musikbygningen er terrændæk er dette udført i beton. Gulvet er skønnet til at være isoleret med 150 mm mineraluld under betonen, da disse gulve er skønnet til at være lavet i 2008.

Forslag 13: Fjernelse af eksisterende terrændæk i hovedbygningen og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

- **Kælder**

Status: Der er ikke kælder under bygningen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hovedbygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er monteret et nyt mekanisk ventilationsanlæg i 2008 der ventilerer hele musik bygningen. Der er jævn fordelte ind- og udblæsningventiler og der er udsugning fra toiletrum o.lign. Anlægget er et VEX260 aggregatet er fra Exhausto type V260H1FC1 med roterende varmeveksler som er placeret på taget. Anlægget og ventilationsrør uden for klimaskærmen er skønnet til at være isoleret med 50 mm.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

- **Køling**

Status: Der er ikke registreret køling.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Der er installeret ny kondenserende solo oliekedel i 2009/2010 fra Viessmann type Vitodens 300-T. Kedelen har en nominel effekt på 41,6-52,1 kW. Kedelen er placeret i fyrrummet i hovedbygningen.

Forslag 6: Konvertering fra olie til fjernvarme. Der er afsat ca. 50.000 kr til etablering af stikledning til fjernvarmenettet. Dette skal dog undersøges nærmere da der kan være tvivl om hvor det er muligt at tilslutte til fjernvarmenettet. Direkte fjernvarme med varmeveksler eller varmtvandsbeholder til varmt brugsvand. Der etableres udetemperaturkompenseret styring på fremløb af alle varmerør.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Metro type 6440 som er placeret i fyrrummet. Frem- og returløbet til varmtvandsbeholderen er isoleret med ca. 20 mm isolering.
På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en Grundfos UP 25-40 ladekredspumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W.

Der er cirkulation på det varme brugsvand. De fleste synlige rør med fremløb af varmt brugsvand og cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 20 mm, der er dog et antal meter rør som er uisoleret. Tilsvarende rør i krybekælderen er skønnet til at være isoleret.
På varme brugsvandsrør og cirkulationsledning er der monteret en ældre Grundfos UP 20-07 pumpe uden trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er i konstant drift.

Forslag 8: Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i krybekælder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.
Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fyrrum med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 9: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus som max. bruger 22W.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Forslag 10: Montering af ny ladekredspumpe på tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, som Grundfos Alpha 2 som max. bruger 22W.

Forslag 14: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Synlige varmerør i fyrrummet er isoleret med 25-30 mm isolering, dog er der få meter rør, bøjninger m.v. som er uisoleret.
Varmefordelingsrør i krybekælderen er skønnet til at være udført som 3/4" stålrør.
Rørene er skønnet til at være isoleret med 30 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende hoved-pumpe type Grundfos MAGNA 25-40 med en effekt på 10-85W.

Forslag 16: Efterisolering af varmefordelingsrør i krybekælderen med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er der i oliekedelen monteret automatik for central styring af fremløbstemperaturen.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke monteret solceller.

Forslag 15: Montering af solceller på taget over musikbygningen, så solcellerne vender mod syd og har en hældning på ca. 30 gr. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 60 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke installeret varmepumpe.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solfanger.

Forslag 11: Montering af solfanger på taget over musikbygningen som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i fyrrummet. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynesmed muligheden for at kunne opvarme brugsvandet i kolde perioder med centralvarmeanlægget. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha2.

El

- **Belysning**

Status: Musikbygning:
Den overvejende belysning består af lofts armaturer som er monteret med 2 x 36W. lysrør med Konventionel kobling. Belysningen er manuel styret.
I gangarealer, toiletter o.lign. er der monteret loftslamper som er skønnet til at være monteret med kompakt lysrør. Belysningen er styret med bevægelses melder.
Hovedbygning:
Der er kun medtaget belysning stueetagen og i fælles arealer (trappen) på 1. salen. Belysningen er en blanding af armaturer og lamper som er monteret med lysrør og sparepærer, dog er der fundet en lampe på toilettet i stueetagen som er med alm. glødepære. Belysningen er manuelstyret og i gangarealer er der styring med bevægelses melder.

Forslag 1: Udskiftning af almindelige glødepærer med elsparepære.

- **Andre elinstallationer**

Status: Udendørs belysning:
Belysningen består overvejende af væglamper som er monteret med 24W. kompakt lysrør, dog er der brugt alm. glødepærer ved hoveddøren mod øst.

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er 2 toiletter som skønnes at være med enkelt skyl (6 - 8 liter pr. skyl).
Der er 6 toiletter som er med dobelt skyl (3 - 6 liter eller mindre pr. skyl).

Forslag 12: Udskiftning af eksisterende toiletter med højt skyl til nye toiletter med dobbeltskyl (3 - 6 liter, eller mindre pr. skyl).



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

- **Armaturer**

Status: Det skønnes at brugsvandsarmaturer er armaturer med lavt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1928
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 173 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 772 m²
- **Opvarmet areal:** 956 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Anden bygning til fritidsformål
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter:
Bebygget areal for bygningen er beregnet til 767 m².
Samlet bygningsareal i bygningen er beregnet til 964 m².
Det er ejers pligt, at BBR-Oversigten er korrekt og det anbefales, at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,58 kr. pr. kWh
Koldt brugsvand:	35,80 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	10,90 kr. pr. Liter
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 200053806
Gyldigt 7 år fra: 12-10-2011
Energikonsulent: Jan Svale
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Horsens

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Svale	**Firma:**	factum2 Horsens
Adresse:	Rædersgade 3, 1 8700 Horsens	**Telefon:**	75601266
E-mail:	8700@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	05-10-2011
Energikonsulent nr.:	250853		

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