



## Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Pederstrupvej 49  
 Postnr./by: 2750 Ballerup  
 BBR-nr.: 151-024505  
 Energimærkning nr.: 200026845  
 Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
 Energikonsulent: Peter Paul Johansen  
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4    Firma: OBH Ingeniørservice A/S



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: 114446 kr./år
- Forbrug: 14305 m<sup>3</sup> naturgas
- Oplyst for perioden: m<sup>3</sup> naturgas: 03/01/08 - 03/01/09

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

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Udskiftning af cirkulationspumpen på det varme brugsvand	169 m <sup>3</sup> Naturgas , 376 kWh el	1990 kr.	4000 kr.	2 år
2 Efterisolering af ydervægge i "hestestalden"	769 m <sup>3</sup> Naturgas	6180 kr.	48864 kr.	7.9 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 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.



Energimærkning nr.: 200026845  
 Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
 Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S



## Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	7500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8200	kr./år
• Investeringsbehov:	52860	kr.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **D**

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](http://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.
3 Glødepærer udskiftes til lav-energipærer og bevægelsesmelder monteres	-34 m <sup>3</sup> Naturgas , 556 kWh el	680 kr.
4 Efterisolering af tag og loft	1385 m <sup>3</sup> Naturgas , 31 kWh el	11140 kr.
5 Udskiftning til armaturer med elektronisk forkobling	-5.5 m <sup>3</sup> Naturgas , 93 kWh el	110 kr.
6 Udskiftning til armaturer med elektronisk forkobling og montering af bevægelsesmelder.	-47 m <sup>3</sup> Naturgas , 757 kWh el	910 kr.
7 Udskiftning af vinduer	325 m <sup>3</sup> Naturgas	2610 kr.



Energimærkning nr.: 200026845  
 Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
 Energikonsulent: Peter Paul Johansen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

8 Isolering af gulve i hovedhuset	1194 m <sup>3</sup> Naturgas , 27 kWh el	9590 kr.
9 Montering af bevægelsesmelder	-26 m <sup>3</sup> Naturgas , 378 kWh el	430 kr.

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

### KOMMENTAR TIL OPLYST / BEREGNET FORBRUG.

Det beregnede forbrug er 13.456 m<sup>3</sup> naturgas og 108.800 kr./år for både Ryttergården og naboejendommen Lindbjerggård.

Der er således god overensstemmelse med det beregnede varmeforbrug og det oplyste forbrug.

På forsiden af energimærkningsrapporten er anført det oplyste klimakorrigerede forbrug for hele ejendommen. Energibesparelserne er derimod opgjort i forhold til ejendommens beregnede varmeforbrug baseret på en række standardbetingelser primært omkring forbrugsvaner og indetemperatur.

Ejendommens varmeforbrug er beregnet til 150,1 kWh/m<sup>2</sup>.

Ejendommens el-forbrug er beregnet til 14,8 kWh/m<sup>2</sup>.

Besparelserne i mærket er regnet med en elpris på kr. 1,70 eksklusiv fradragsberettigede afgifter, men inklusiv moms. Investeringerne er anslåede priser inklusiv moms med udgangspunkt i listepreiser for standard anlæg i "god kvalitet".

Det oplyste forbrug er kun angivet i m<sup>3</sup> naturgas. Prisen herfor er derfor udregnet med en enhedspris på 8 kr pr. m<sup>3</sup> naturgas.

### 1. KONKLUSION:

Der er enkelte forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Især skal bemærkes forslag til udskiftning af cirkulationspumpen på det varme brugsvand og efterisolering af massive ydervægge i "hestestalden", hvor der efter ganske få år vil være direkte overskud på investeringen.

Herudover er udarbejdet flere forslag, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

### 2. BYGNINGSBESKRIVELSE.

Bygningen er kulturelle formål i 1 plan med delvis udnyttet tagetage. Bygningen er opført år 1800 på i alt 790 m<sup>2</sup>. Bygningsejer var ikke tilstede.

### 3. FORUDSÆTNINGER:

Rekvirenten har ønsket forslag med tilbagebetalingstid over 10 år medtaget i energimærkningsrapporten for at kunne få et energimæssigt overblik over den kommunale bygningsmasse. Der er derfor under overskriften i rapporten "Energiforbedring ved ombygning og renovering" flere forslag, der ikke kan begrundes med nedslidning af bygningsdele, øget gensalgsværdi mv. som krævet i henhold til Håndbog for Energikonsulenter version 3 kap. 2.2.4 og 2.2.6.

### 4. KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG:



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S



## TAG OG LOFT:

Merisolering af loft er en relativ enkel foranstaltning med et fornuftigt sparepotentiale. Alligevel resulterede energimærkningen i, at det ikke ville rentabelt at merisolere med de nuværende energipriser. Men vælger du på trods heraf at isolere f.eks. til en samlet lagtykkelse på 300 mm, der er lidt bedre end Bygningsreglementets krav, kan du foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" aflæse den årlige varmebesparelse.

Der er mulighed for merisolering af skunkgulv og vægge.  
Der skal sikres jævn ventilering af hele skunkrummet. Forslaget indebærer, at arbejdet kan ske fra skunkrummet.

## YDERVÆGGE:

Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv. Før igangsætning skal fugtforhold af træbjælkelagets vederlag i ydervæggen vurderes i relation til ændrede temperaturer i omgivelserne.

## GULV MOD KÆLDER:

Etageadskillelsen mod kælder fremstår nedslidt bl.a. med skadede overflader og med tendens til nedbøjning i bjælkelaget).

I forbindelse med en renovering af etageadskillelsen anbefales det at nedtage det eksist. kælderloft samt fjerne evt. lerinds kud. Der isoleres til maksimal lagtykkelse i bjælkelaget plus en isoleret nedsænkning af loftet yderligere til en rumhøjde på minimum 2.10 meter. Nyt gipspladeloft monteres på spredt forskalling. Foran i rapporten under "Forslag til forbedringer" kan aflæses den beregnede varmebesparelse ved at isolere gulv mod kælder.

## VENTILATION:

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

## ØVRIGE KONSULENTKOMMENTARER:

Ejendommen på 762 m<sup>2</sup> opført i 1800 anvendes til kulturelle formål som folkedans, forsamlingshus, mødelokale og naturvejleder.

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Tag og loft

Status: Hanebåndsløft i hovedhuset er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.  
Skråloft i hovedhuset er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.  
Lodret skunk i hovedhuset er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.  
Vandret skunk i hovedhuset er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.  
Kvistflunk i hovedhuset er med 50 mm isolering. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.  
  
Loft i "hestestald" er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S

måltagning.  
Skråloft i "hestestald" er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.  
Hanebåndsloft i "hestestald" er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.

Forslag 4: Det anbefales i forbindelse med en renovering at:

- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale på hanebåndsloft i hovedhuset og derefter isolere med 175 mm.
- isolere på underside af skråvægge i hovedhuset med 150 mm isolering. Beklædning nedtages af hensyn til dampspærreforhold, elinstallationer mv.
- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale på skunkvæg i hovedhuset og derefter isolere med 175 mm.
- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale på skungulv i hovedhuset og derefter isolere med 175 mm.
- fjerne indvendig beklædning på kvistens sider i hovedhuset og isolere med 100 mm. Der afsluttes med godkendt beklædning.

- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale på vandret loft i "hestestald" og derefter isolere med 175 mm.

- isolere på underside af skråloft i "hestestald" med 175 mm isolering til en samlet isoleringstykkelse 275 mm. Beklædning nedtages af hensyn til dampspærreforhold, elinstallationer mv.

- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale på hanebåndsloft i "hestestald" og derefter isolere med 175 mm.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhuset skønnes at være massiv ydervæg 30 cm teglstensmur med ca. 150 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning og et skøn.

Ydervægge i "hestestald" er hul mur på 29 cm uden varmeisolerende hulrumfyld med 50 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.  
Ydervægge i "hestestald" skønnes at være massiv ydervæg på 23 cm teglstensmur. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 2: Det anbefales at:

- udskifte yderdør til en ny isoleret type i hovedhuset.
- efterisolere indvendigt på den massive væg med 200 mm isolering i en ny let væg i "hestestald".

#### • Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært glaspartier med forsatsrammer med 2 lags glas undtaget er partier i ovenlys og døre mod nord, der er med 2 lags termoruder og 1 vindue mod øst, der er med 1 lag glas.

Yderdør i hovedhuset er en massiv dør er med uisoleret fyldninger. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.  
Yderdøre og porte i "hestestald" skønnes at være massive døre og porte med indvendig isolering. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 7: På vinduer/glasdøre i "hestestald" med 1 lags glas anbefales det at montere en forsatsramme med energiglas. Denne type glas har stort set samme besparende effekt som lavenergiglas. Flere vinduer er med 2 lag glas. Der vil være en mindre besparelse ved at udskifte den inderste rude med energiglas. Termoruder er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold/forbedringer af overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret ved disse tiltag.

#### • Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder i hovedhuset er trægulv på bjælkelag med lerindskud.  
Gulv mod krybekælder i hovedhuset er trægulv på bjælkelag med lerindskud.

Gulv i "hestestald" er terrændæk er med betongulv på 50 mm isolering.  
Gulv i "hestestald" er terrændæk er med strøgulv, ca. 50 mm isolering

Forslag 8: Ved en renovering anbefales det at:  
- isolere gulv mod kælder i hovedhuset på underside af etageadskillelsen med 175 mm. Der afsluttes med godkendt beklædning  
- nedlægge krybekælderen i hovedhuset, som opfyldes, da frihøjden er under 1 meter. Der afsluttes med en ny terrændækkonstruktion på 300 mm isolering.

## Ventilation

#### • Ventilation

Status: Ventilationskanal på loft over salen er isoleret med 50 mm isolerede flader. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning.

Ventilationsanlæg der betjener mødelokale og toiletter er 2 stk Exhausto af ukendt type. Anlægget er placeret på loft i hovedhuset. Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt er et udsugningsanlæg uden varmegenvinding. Anlægget styres manuelt efter behov og er i drit i bygningens brugstid.

Ventilationsanlæg, der betjener sal er HBB Fläkt, type Euga 21-220 og er placeret over stald. Anlægget, der ikke kan identificeres og aldersbestemmes, da mærkeskiltet ikke er synligt er et balanceret anlæg udstyret med varmefflade og varmegenvinding med roterende veksler med blandesektion for recirkulation. Ventilatorerne er med bagudbøjede skovle. Anlægget styres manuelt efter behov og er i drit i bygningens brugstid.

Der forelå ikke servicereport eller anden dokumentation for anlægget ved besigtigelsen. Det har derfor været nødvendigt at skønne luftmængder og andre data til brug for beregningen.

## Varme

#### • Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er 2 stk. kondenserende naturgaskedler, fabrikat Bosch.  
Kedlerne har lukket forbrænding.

Gasfyret leverer varme til Ryttergården samt til naboejendommen



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## • Varmt vand

Status: Tilslutningsrør har en længde på under en meter og er derfor ikke medtaget i bergningen  
Varmtvandsrør i kælder er isolerede.  
Varmtvandsrør i krybekælder er isolerede.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m<sup>2</sup> pr. år.  
Det varme brugsvand produceres i 2 stk. præisoleret beholder på 100 liter isoleret med 50 mm.

Isoleringen er intakt. Beholderen kan ikke aldersbestemmes pga. manglende mærkeskilt.

En varmtvandsbeholder er placeret i teknikrum i hovedhuset og den anden beholder er placeret ved køkken i "hestestalden".

Forslag 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen på det varme brugsvand til en ny energisparepumpe med en mere energibesparende type, der har indbygget ur med styring af drifttid.

## • Fordelingssystem

Status: I sommerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

Varmerør kælder er isolerede.  
Varmerør i krybekælder er isolerede.  
Varmerør i terræn er isolerede.

## • Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

## EI

## • Belysning

Status: Belysningen i entre og gange i hovedhuset består af kassearmaturer monteret på loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i toiletter i hovedhuset består af væglamper og loftlamper monteret på loft med lavenergipærer og glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i køkkener i hovedhuset består af kassearmaturer monteret på loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Belysningen i fyrrum i hovedhuset består af industriarmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i samlingslokaler i hovedhuset består af væglamper og nedhængende pendler med lavenergipærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i øvrige samlingslokaler i hovedhuset består af loftlamper monteret på loft med kompaktlysrør me elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i trappe og forrum i hovedhuset består af nedhængende pendler med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i mødelokale i hovedhuset består af kassearmaturer monteret på loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i øvrige mødelokaler i hovedhuset består af nedhængende pendler med lavenergipærer og glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i samlingslokale for folkedansere i "hestestalden" består af nedhængende pendler med lavenergipærer med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i køkken i "hestestald" består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i foyer i "hestestald" består af loftlamper monteret på loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i toiletter i "hestestald" består af loftlamper monteret på loft med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i portgennemgang i "hestestald" består af væglamper med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i forsamlingslokale i "hestestald" består af kassearmaturer monteret på loft med T8-rør med konventionel forkobling suppleret med nedhængende pendler med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i forrum i "hestestald" består af nedhængende pendler med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i toiletter i "hestestald" består af væglamper med kompaktlysrør med elektronisk forkobling. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Forslag 3: I toiletter og mødelokaler i hovedhuset samt i forrum og forsamlingslokale i "hestestalden" er de eksisterende lamper/armaturer med glødepærer. Det anbefales, at glødepærerne erstattes af lavenergipærer, der har et lavere energiforbrug og en 6-8 gange så lang levetid. Samtidig anbefales det, at der monteres bevægelsesmeldere, således at driftstiden reduceres.

Forslag 5: I forrum i hovedhuset er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer. Samtidig kan antallet af



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S



armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Forslag 6: I køkken og i forsamlingslokaler i "hestestalden" er de eksisterende armaturer med konventionelle forkoblinger. Det anbefales, at de udskiftes med nye tilsvarende armaturer med elektronisk forkobling, og at der samtidig monteres bevægelsesmeldere. Dette vil medføre et lavere energiforbrug på grund af mere effektive armaturer og kortere driftstid. Samtidig kan antallet af armaturer og lyskilder – og dermed vedligeholdelsesomkostningerne – reduceres.

Forslag 9: Belysningen i mange af lokalerne både i hovedhuset og i "hestestalden" er i dag tændt selvom der ingen personer opholder sig i lokalerne. Det vurderes, at der er en del timer i såvel dagtimerne som om aftenen og natten, hvor der er få personer i bygningen. Det anbefales derfor, at der monteres bevægelsesmeldere, så driftstiden reduceres.

## Vand

- Vand

Status: Der er konstateret følgende:

- 3 stk toiletter med enkelt skyl i toiletter i hovedhus.
- 10 stk armaturer uden sparefunktion i alle toiletrum og køkkener

Det anbefales at:

- udskifte toiletter med toiletter med dobbelt skyl
- udskifte armaturer med armaturer med sparefunktion.

## Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1800
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m<sup>3</sup>)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 762 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 790 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 410 | Kulturelle formål
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede etageareal er opmålt til 790 m<sup>2</sup> og er dermed større end BBR-Oversigtens areal. Det skyldes opvarmning af portgennemgangen indgår i erhvervsarealet, der ikke indgår i det opvarmede areal samt mindre afvigelse i opmålingen.



Energimærkning nr.: 200026845

Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010

Energikonsulent: Peter Paul Johansen

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m<sup>3</sup>  
Fast afgift på varme: 0 kr./år  
El: 1.7 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 200026845  
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010  
Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S

## 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 m<sup>2</sup>, 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](http://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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

Energikonsulent: Peter Paul Johansen      Firma: OBH Ingeniørservice A/S  
Adresse: Agerhatten 25 5220 Odense SØ      Telefon: 7021 7240  
E-mail: [pjo@obh-gruppen.dk](mailto:pjo@obh-gruppen.dk)      Dato for bygningsgennemgang: 02-12-2009

Energikonsulent nr.: 250360

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.