Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Pollerupvej 25
Postnr./by:	4780 Stege
BBR-nr.:	390-007416-001
Energimærkning nr.:	100213982
Gyldigt 7 år fra:	29-03-2011
Energikonsulent:	Ole Hargbøl
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 41.475 kr./år
- **Forbrug:** 1.119 kWh el
  40,75 Kløvet rummeter brænde

Energimærket angiver varmeforbrug under standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild.
Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af el- og varme-regninger.
Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

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	Isolering af ydervægge i viktualierum, entre og mod udhus	22 kWh el 3,99 Kløvet rummeter brænde	3.900 kr.	27.500 kr.	7,1 år
2	Isolering af ydervæg med bindingsværk	3 kWh el 0,65 Kløvet rummeter brænde	700 kr.	6.800 kr.	10,7 år



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
3	Opsætning af forsatsruder	3 kWh el 0,54 Kløvet rummeter brænde	600 kr.	8.300 kr.	15,8 år
4	Isolering af varmerør	13 kWh el 2,40 Kløvet rummeter brænde	2.400 kr.	21.200 kr.	9,1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.
Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.
Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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.
Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:
Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr per år. Tilbagebetalingstid = 100/20 = 5 år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse 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.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	7.292	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	82	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	7.374	kr./år
• **Investeringsbehov**	63.631	kr. inkl. moms

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.
Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.
Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.
Sidst, men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO2-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

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

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 særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.
Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger.
Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
5	Etablering af solvarme	1.004 kWh el -0,31 Kløvet rummeter brænde	1.800 kr.
6	Udskiftning af ruder	5 kWh el 1,06 Kløvet rummeter brænde	1.100 kr.
7	Isolering af tag og loft	16 kWh el 2,92 Kløvet rummeter brænde	2.900 kr.
8	Isolering af massiv ydervæg	8 kWh el 1,55 Kløvet rummeter brænde	1.600 kr.
9	Nyt toilet	3,00 m³ koldt brugsvand	200 kr.
10	Etablering af nye terrændæk	28 kWh el 5,10 Kløvet rummeter brænde	5.000 kr.
11	Udskiftning af vinduer	4 kWh el 0,85 Kløvet rummeter brænde	900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1: KONKLUSION

Der er 2 forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.

Det er forslag til isolering af varmerør og ydervægge i viktualierum, entre og mod udhus, hvor der efter ganske få år vil være direkte overskud på investeringen.

Forslag til isolering af ydervægge med bindingsværk og opsætning af forsatsruder er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre ”klædt på” til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

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.

Der er i henhold til energimærkningsordningen beregnet besparelser på forbedringer af vinduer og glasdøre, etablering af solvarmeanlæg og udskiftning af toilet.
Forslagene er ikke rentable.

2: BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i 1 plan opført år 1800 på i alt 294 m² opvarmet etageareal.

3: FORUDSÆTNINGER

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til loftet over østbygning på grund af ringe gangbro/loftbrædder.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 250 liter/m² pr. år.

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.

Vi gør opmærksom på, at priserne er fastsat ud fra byggematerialer og byggemetoder, der er kendt og alment anvendt. Der kan på grund af ejendommens status som bevaringsværdig (værdi 3) forekomme afvigelser herfra.

4: KOMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG

TAG OG LOFT
Loftetageadskillelsen er egnet til merisolering. Forbedringsforslaget indeholder herudover omkostninger til en ny hævet gangbro, sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet samt etablering af vindspærre ved tagfod for at hindre træk ind i isoleringslaget.

YDERVÆGGE
Ved boreprøve i gavl mod vest blev ydervægge konstateret med rockwool i hulrum mellem bagmur og bindingsværk.

Ved boreprøve på facade mod øst mellem træværk og murværk blev ydervæggen konstateret isoleret med 60-70 mm.
Der foreligger ingen oplysninger, og det har derfor været nødvendigt at skønne dele af konstruktionerne.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Vedr. bygning mod øst er det oplyst, at det er et tidligere udhus/staldbygning, som er ændret til beboelse, derfor de forskellige lofthøjder og gulvniveau.

Sydlig bygning bruges til bolig i det daglige, hvorimod boligen mod øst anvendes til sommerbolig og derfor ikke opvarmes i vinterhalvåret, men nok kun holdes frostfrit.

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.

TERRÆNDÆK
Er der planer om renoveringer eller ombygninger, der bl.a. omfatter gulvbelægningen, bør det overvejes i samme forbindelse at forbedre isoleringen af gulvkonstruktionen.
Der skal regnes med udgravning, da isoleringstykkelsen alene er 300 mm. Selve isoleringsmaterialet er polystyrenplader, hvorpå der udstøbes et armeret betondæk. Langs fundament kantisoleres med henblik på reducering af kuldebroer. Stort set alle slags gulvbelægningstyper er egnet til denne gulvkonstruktion.
Er der ældre indstøbte rør til varme, vand osv. vil det ofte være relevant med en udskiftning. Dermed reduceres faren for lækager med efterfølgende vandskader.
Foran i rapporten under ”Forslag til forbedringer” kan aflæses den beregnede varmebesparelse ved at isolere gulvet op til Bygningsreglementets krav.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

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.

FORDELINGSSYSTEM
Isolering af uisolerede rør er altid en god forretning - uanset temperaturer og rørlængder.

AUTOMATIK
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

VAND
Toiletter med enkelt skyl har et vandforbrug fra 6-9 liter pr. skyl.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Inden iværksættelse af forbedringsforslaget skal afløbsforholdene kontrolleres af autoriseret kloakfirma. De ændrede driftbetingelser kan være med risiko for tilstoppelse i anlægget.

SOLVARME
Der er i energimærkningen foreslået et solvarmeanlæg, hvor økonomien er beskrevet under "Forslag" på de første sider og selve anlægstypen er beskrevet under "Energikonsulentens bygningsgennemgang". I de senere år har stigende olie- og gaspriser og interessen for miljøet medført en egnet anvendelse af solenergien. Den mest almindelige anvendelse af solvarme er i forbindelse med opvarmning af brugsvand, fordi der her er bedst sammenfald mellem produktion og forbrug. Anlæg består typisk af en eller flere solfangere forbundet med en varmtvandsbeholder, hvor varmen overføres til brugsvandet gennem en varmeveksler. Enten i form af en spiral i bunden af varmtvandsbeholderen, en kappe uden på tanken eller en separat pladevarmeveksler udenfor tanken. I toppen af varmtvandsbeholderen er der suppleret til solvarmen fra olie-/gasfyr, elpatron eller fjernvarme. Har en bygning større gulvarealer med gulvvarme, vil det også være oplagt at kombinere solvarmeanlægget med rumopvarmningen. Solfangerareal og tankkapacitet skal dimensioneres større ved denne anlægstype. I beskrivelse af anlægget er anført, hvilken anlægstype der er foreslået for ejendommen. Den væsentligste energibesparelse ved solvarmeanlæg er, at sommerforbruget af det varme brugsvand stort set dækkes. Hermed spares tomgangstabet ved afbrydelse af det varmeproducerende anlæg. Ved dårligt vejr om sommeren dækkes opvarmningen med en el-patron der normalt andrager mindre end 5% af varmebehovet til brugsvand. Bemærk at solvarmeanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner mv. og derfor kræver en myndighedskendelse. Det anbefales at anvende en "KSO"-installatør (www.kso-ordning.dk). Læs mere på www.altomsolvarme.dk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: - loft er isoleret med 75 mm. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.
- loft i bygning mod øst er isoleret med 75 mm. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn. Der er ikke adgang til loftet på grund af dårlig gangbro, brædder/loftbrædder.

Forslag 7: Det anbefales at:
- fjerne evt. eksisterende nedslidt isoleringsmateriale/lerindskud og derefter isolere lofter med 275 mm.

- **Ydervægge**

Status: - massiv ydervæg i viktualierum og entre er 11 cm teglstensmur. Isoleringsforhold er fastlagt på grundlag af måltagning.
- massiv ydervæg mod udhus er 11 cm teglstensmur. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.
- massiv ydervæg (bindingsværk) er 23 cm teglstensmur. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af måltagning.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

- massiv ydervæg er bindingsværk med ca. 60 – 85 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve i vestgavl ved bindingsværk i forbindelse med besigtigelsen.
- hulmur i bygning mod øst er 36-38 cm med hulrumsfyld. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve mod øst i forbindelse med besigtigelsen.
- massiv ydervæg i bygning mod øst er bindingsværk med ca. 85 - 125 mm indvendig isoleringsvæg. Isoleringsforhold er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 1: Det anbefales at:
- efterisolere ydervægge i viktualierum, entre og mod udhus indvendigt med 200 mm i en ny let væg.

Forslag 2: Det anbefales at:
- efterisolere massiv ydervæg (bindingsværk) indvendigt med 150 mm i en ny let væg.

Forslag 8: Det anbefales at:
- fjerne den indvendige beklædning og merisolere massiv ydervæg med 150 mm. Afsluttes med ny beklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status:
- bygningen har primært glaspartier med 2-lags termoruder, undtaget er partier i side mod vej, i viktualierum og mod vej, der er med 1 lag glas, lavenergiruder og koblede rammer.
- bygningen mod øst har primært glaspartier med 1 lag glas, undtaget er vinduer i østside, ved døren, der er med 2-lags termoruder.

Forslag 3: Vinduer/glasdøre i bygning mod øst er 3 og 2 vinduer mod øst og vest i bygning mod øst er kun med 1 lags glas. Det anbefales at montere en forsatsramme med energiglas. Denne type glas har stort set samme besparende effekt som lavenergiglas.

Forslag 6: Ruderne 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.

Forslag 11: Vinduer/glasdøre med 1 lag glas og med koblede rammer samt døre i bygning mod øst er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergielementer, der vil medføre en markant besparelse.

- **Gulve og terrændæk**

Status:
- terrændæk (trægulv/brædder/bjælker) er med uisoleret trægulv på strøer mod jord.
- terrændæk (træ/bjælker/100 mm isolering) mod sydvest er med strøgulv, ca. 100 mm isolering.
- terrændæk (klinker/beton/leca) i bad er med betongulv på 100-150 mm lecabeton.
- terrændæk (beton, murstensgulv) er med uisoleret betongulv mod jord.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Isoleringsforholdene er baseret på grundlag af et skøn.
- terrændæk (klinker/beton/leca) i bygning mod øst er med betongulv på 100-150 mm lecabeton.
- terrændæk (klinker/beton/100 mm) i bygning mod øst er med betongulv på 100 mm isolering.
Isoleringsforholdene er baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 10: Det anbefales at:
- fjerne de eksisterende gulvkonstruktioner. Nye gulvkonstruktioner opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering. Kuldebro i sokkel reduceres væsentligt.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: - den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkkener og aftrækskanaler i vådrum samt tilfældige utætheder i bygningen.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: - bygningens varmeproducerende anlæg er en biobrændselskedel i fabrikat Herkules U26 fra 2006. Der fyres manuelt med kløvet brænde. Pladejernskedlen er fritstående på gulv og placeret i udhuset.
Der fyres mest med brænde, hvis ejer er til stede. Er dette ikke tilfældet, fyres med oliefyr i fabrikat Ferroli fra 1992.

I beregningen er brændsel udelukkende biobrændsel.

- **Varmt vand**

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 160 liter, der er isoleret med 30 mm PUR-skum. Beholderen er fra 1989 og er placeret i udhus. Varmtvandsbeholder er med elpatron til sommerdrift.

- tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder har en længde under 1 meter, og varmetabet herfra er derfor ikke medtaget i beregningen.

- **Fordelingssystem**

Status: - varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengsanlæg.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Varmerør ført:
- på loftet er isoleret med 15 mm.
- i fyrrum er uisolerede.
- på loftet i bygning mod øst er isoleret med 15 mm.

- pumpe på radiatoranlæg er i konstant drift i opvarmningssæsonen, men stoppet om sommeren. Det er ikke muligt at registrere pumpen til kedlen, da mærkeskilt ikke kan aflæses. Det har derfor været nødvendigt med et skøn, der kan afvige fra faktiske forhold.

Forslag 4: Det anbefales at:
- efterisolere varmerør på loftet til 30 mm.
- isolere varmerør i fyrrum med 30 mm.
- efterisolere varmerør på loftet i bygning mod øst til 30 mm.

- **Automatik**

Status: - alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 5: Det anbefales at:
- opsætte et solfangeranlæg til supplering af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 4 m² bestående af 2 stk. elementer som type "plan kasse" med 1 lag dækglas koblet til en ny varmtvandsbeholder på 300 liter. Det er op til husejeren selv at undersøge, om der er eventuelle restriktioner mod solvarmeanlæg, herunder lokal- og varmeplaner. Læs mere på www.god-solvarme.dk.

Vand

- **Toiletter**

Status: - toilet i bad er med enkelt skyl.
- toilet i bad i bygning mod øst er med vandbesparende dobbelt skyl.

Forslag 9: Det anbefales at:
- udskifte toilet med enkelt skyl til nye vandbesparende type med dobbelt skyl.

- **Armaturer**

Status: - håndvaskarmaturer er med sparefunktion.
- brusearmaturer er med termostatfunktion.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det har ikke været muligt at få registreret oplyst varmeforbrug for bygningen til sammenligning med det beregnede forbrug. Der mangler et nøjagtigt olie- og brændeforbrug til sammenligning med det beregnede brændeforbrug.



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1800
- **År for væsentlig renovering:** 1990
- **Varme:** Kedel, Brænde
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 294 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 294 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **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 lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.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 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

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 100213982
Gyldigt 7 år fra: 29-03-2011
Energikonsulent: Ole Hargbøl
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** OBH Ingeniørservice A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Hargbøl	**Firma:**	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Agerhatten 25 5220 Odense SØ	**Telefon:**	70217240
E-mail:	obh@obh-gruppen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-03-2011

Energikonsulent nr.: 250312

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