Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Harrestrupvej 128
Postnr./by:	2740 Skovlunde
BBR-nr.:	151-053947
Energimærkning nr.:	200026862
Gyldigt 5 år fra:	15-01-2010
Energikonsulent:	Bo Toft Rasmussen
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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15597 kr./år
- Forbrug: 1949 liter olie
- Oplyst for perioden: liter olie: 31/12/07 - 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

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
1	Udskiftning af glødepærer og montering af bevægelsesmelder	-42 liter Fyringsgasolie , 694 kWh el	850 kr.	840 kr.	1 år
2	Montering af termostatventiler	55 liter Fyringsgasolie	450 kr.	1200 kr.	2.7 år
3	Isolering af hule ydervægge	1041 liter Fyringsgasolie , 36 kWh el	8390 kr.	26200 kr.	3.1 år
4	Udskiftning af oliekedel	1378 liter Fyringsgasolie , 97 kWh el	11190 kr.	40000 kr.	3.6 år
5	Isolering af gulv mod kælder	74 liter Fyringsgasolie	600 kr.	4008 kr.	6.7 år
6	Etablering af solvarme	354 liter Fyringsgasolie , -82 kWh el , -11 m³ varmt vand	2330 kr.	35000 kr.	15 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	20300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	-400	kr./år
• Besparelser i alt:	21200	kr./år
• Investeringsbehov:	107250	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). 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.
7	Nye armaturer med elektronisk forkobling og montering af bevægelsesmelder.	-37 liter Fyringsgasolie , 614 kWh el	750 kr.
8	Isolering af tagkonstruktionen	351 liter Fyringsgasolie	2830 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

9 Udskiftning af vinduer og 2-lags termoruder	351 liter Fyringsgasolie	2830 kr.
10 Etablering af terrændæk i krybekælder	577 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	4650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

KOMMENTAR TIL OPLYST / BEREGNET FORBRUG.
Det beregnede forbrug er 4.975 liter fyringsgasolie og 39.800 kr./år, hvilket er en del højere end det oplyste olieforbrug.
Det beregnede varmeforbrug er større end det oplyste varmeforbrug.
Årsagen skyldes især, at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele ejendommen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.
- at de sidste års milde vintre har betydet afvigelser på over 25% fra beregningens "normalår".

Repræsentant for ejer oplyser, at der er flere rum i bygningen (bla. hele 1.salen), der er ikke opvarmes til 20°, men ca. 15°. Dette er formodentlig den største årsag til den store forskel.

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 239,3 kWh/m².
Ejendommens el-forbrug er beregnet til 16,9 kWh/m².

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 listepriser for standard anlæg i "god kvalitet".

Det oplyste forbrug er kun angivet i m3 naturgas. Prisen herfor er derfor udregnet med en enhedspris på 8 kr pr. liter fyringsgasolie.

1. KONKLUSION:

Bygningens placering på mærkningsskalaen er primært forårsaget af el-forbruget til belysning, ventilatorer og pumper, idet det vægtes med faktor 2,5 i forhold til andet energiforbrug. El-forbrug medfører en højt beregnet CO2-belastning, og dermed ringe energimæssig placering for bygningen. Energimærkets placering er derfor ikke udelukkende et udtryk for ejendommens energiudgifter, men også et udtryk for ejendommens miljøbelastning.

Der er flere forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid under kun 10 år.
Især skal bemærkes forslag til udskiftning af glødepærer, montering af manglende termostatventiler, isolering af hule ydervægge, udskiftning af oliekedel samt isolering af gulv mod kælder, hvor der efter ganske få år vil være direkte overskud på investeringen.

Et enkelt forslag 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 bygningen.



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen 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.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.
Bygningen anvendes af motionsklub til fritidsformål og er i 1 plan med delvis kælder, uopvarmet og udnyttet tagetage. Bygningen er opført år 1900 i alt 210 m². Repræsentant for bygningsejer var tilstede.

3. FORUDSÆTNNGER:

Ved besigtigelsen blev forelagt:
- plantegning af maj 1922
- snittegning af maj 1922

Tegninger kunne dog ikke anvendes som dokumentation ved isoleringsforhold.

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:

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.

TAG OG LOFT:
Isoleringsmaterialet på loft er ikke længere med optimal isoleringsevne på grund af nedslidning /-0 og der forekommer uisolerede områder. Forslaget indebærer opbygning af et nyt isoleringslag. Intakt isoleringsmateriale kan genanvendes. Herudover er indregnet omkostninger til en ny hævet gangbro og en ny isoleret loftlem forsynet med tætningslister), sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet samt etablering af vindspærre ved tagfod for at hindre træk i isoleringslaget.

På grund af adgangsforhold er det kun muligt at isolere skrå- og skunkvægge. For at opnå optimale isoleringstykkelser og sikre, at fugtforholdene (dampspærre) er i orden, skal den eksisterende beklædning fjernes. I omkostningen er inkluderet ny dampspærre og ny beklædning.

YDERVÆGGE:
Ydervæggen blev konstateret uden isolerende hulrumsfyld. Hulmursisolering er en attraktiv isoleringsmetode med god rentabilitet. Det anbefales derfor at kontakte et isoleringsfirma for en nærmere undersøgelse om ydervæggens egnethed for indblæsning med isoleringsfyld. I beregning er forudsat, at hulmur er egnet til denne isoleringsform.

GULV MOD KÆLDER:
Indblæsning med isoleringsfyld i etageadskillelsen er en simpel manøvre, der foretages fra kælderen. I beregningen er det samlede isoleringslag efter indblæsningen med udgangspunkt i fuld bjælkehøjde.

GULV MOD KRYBEKÆLDER:
Frihøjden i krybekælderen er ikke tilstrækkelig til at kunne tillade isoleringsarbejder. Ved omlægning af gulve



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

anbefales det derfor at nedlægge krybekælderen ved opfyldning. Der opbygges et højisoleret terrændæk med flere muligheder for forskellige gulvbelægningstyper. Denne konstruktion fjerner kulde- og trækgener, og i stedet vil man opleve øget komfort.
I samme forbindelse er der mulighed for at udskifte de ofte nedslidte og dårligt isolerede tekniske installationer såsom varme- og vandrør, stikledninger mv. Dermed reduceres faren også for lækager med dyre og ødelæggende vandskader.

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.

VARMEANLÆG:
I forbedringsforslaget er bl.a. forslag til udskiftning kondenserende oliefyret kedel.
De kondenserende kedler omsætter den varme, der er i røggassen fra forbrændingen til nyttig opvarmning. Det sker gennem en varmeveksler, hvor røggassen inden den når skorstenen afkøles af returvandet fra radiatorerne. Den frigivne kondensationsvarme overgives således til varmesystemet og sparer energi.
Med denne teknologi opnår de oliefyrede kedler en nytteværdi op til 104%, og er dermed særdeles energibesparende og skånsom over for miljøet.

VAND:
Toiletter med enkelt skyld har et vandforbrug fra 6-9 liter pr. skyl. En udskiftning til toilet med dobbeltskyl på 6-3 liter vil medføre en rentabel besparelse.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

• Tag og loft

Status: Skråloft i øverste etage er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning samt baseret på grundlag af et skøn.
Lodret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning samt baseret på grundlag af et skøn.
Vandret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning samt baseret på grundlag af et skøn.
Loft i tagrum er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning samt baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 8: I forbindelse med en renovering anbefales det at:
- isolere på underside af skråvægge med 150 mm isolering. Beklædning nedtages af hensyn til dampspærreforhold, elinstallationer mv.
- isolere på siden af lodret skunk med 150 mm isolering. Beklædning nedtages af hensyn til dampspærreforhold, elinstallationer mv.
- indblæse 175 mm isoleringsfyld på den vandrette skunk pga. utilgængelighed.
- merisolere det vandrette loft til en samlet isoleringstykkelse på 275 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Hule ydermure er 33 cm uden varmeisolerende hulrumsfyld. Isoleringsforhold oplyst af repræsentant i forbindelse med besigtigelsen samt baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 3: Det anbefales at hulmursisolere de hule ydervægge

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært glaspartier med 2 lags termoruder undtaget er enkelte vinduer mod vest, syd og nord der er med lavenergiruder.

Massiv yderdør i facade mod vest er isoleret. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.
Massiv yderdør i facade mod nord er ca. 34 mm tykkelse. Isoleringsforhold baseret på grundlag af et skøn.

Forslag 9: Vinduer med 2-lags termoruder er nedslidte og anbefales udskiftet med nye lavenergivinduer, der vil øge komforten og medføre en energibesparelse.

Termoruderne på 1.sal er egnede til udskiftning med lavenergiruder. I samme forbindelse kan der foretages vedligehold eller for-bedringer af vinduernes overflader og tæthed. Varmetabet på disse bygningsdele vil blive reduceret mærkbart ved disse tiltag.

Det anbefales at udskifte yderdør til en ny isoleret type.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er trægulv på bjælkelag med lerindskud. Isoleringsforhold fastlagt på grundlag af måltagning samt baseret på grundlag af et skøn.
Gulv mod krybekælder er trægulv på bjælkelag med lerindskud. Isoleringsforhold er som anført på forevist tegningsmateriale samt baseret på grundlag af et skøn.



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Forslag 5: Det anbefales at indblæse ca. 150 mm isoleringsfyld i bjælkelagets hulrum. Isoleringsarbejdet foretages fra kælder.

Forslag 10: I forbindelse med en renovering anbefales det at nedlægge krybekælderen som opfyldes, da frihøjden er under 1 meter. Der afsluttes med en ny terrændækkonstruktion på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen ventileres ved naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler o.lign.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er 1 stk. ældre, udtjent oliekedel Tasso.
Kedlen kan ikke aldersbestemmes pga. mærkeskilt mangler.
Kedlen er opstillet i kælder og er fritstående på gulv.

Forslag 4: Det anbefales at opstille en oliefyret kedel. Der er i forslaget regnet med at der etableres en kondenserende, udetemperaturkompenseret oliekedel og en elsparepumpe. Det forudsættes at det eksisterende fordelingsanlæg samt den nuværende varmtvandsbeholder kan genbruges. Anlæggets størrelse er bestemt ud fra de nuværende isoleringsforhold. Det anbefales at evt. isolering af klimaskærmen gennemføres, hvorefter varmeanlægget kan dimensioneres efter de nye forhold. De anførte priser på konverteringen er kun vejledende og uden ansvar for konsulenten. De reelle omkostninger kan variere herfra og det anbefales at indhente priser forud for beslutning om investering.

- Varmt vand

Status: Tilslutningsrør ført fra kedel til varmtvandsbeholder er isolerede.

Varmtvandsrør i kælder er uisolerede.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 150 liter/m² pr. år.

Det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 100 liter isoleret med 60 mm. Isoleringen er intakt.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2 strengs anlæg.

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.



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Varmerør i kælder og krybekælder er isolerede.

• Automatik

Status: Der er registreret 2 radiatorer uden termostatventiler.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Forslag 2: Det anbefales at montere termostatventiler, der regulerer varmen i radiatoren efter indstillet rumtemperatur. Termostatventiler kan også fås med tidsstyring, så rumtemperaturen kan sænkes midlertidigt, f.eks. om natten eller når man er hjemmefra. Montering af termostatventiler er en relativ nem og prisbillig foranstaltning med stort sparepotentiale.

El

• Belysning

Status: Belysningen i:
- salen med depotrum, depotrum og badeværelse i stueetagen består af nedhængende loftlamper med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- entre, gæstetoilet, kælderrum og et enkelt depotrum på 1.sal består af kassearmaturer med T8-rør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- opholdsrum består af nedhængende loftlamper med lavenergipærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

- køkken og et stort opholdrum består af kassearmaturer med T8-rør suppleret med nedhængende loftlamper med glødepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Forslag 1: I salen med depotrum , depotrum og badeværelse 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 7: I entre, køkken, gæstetoilet, et depotrum samt et stort opholdsrum 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.

Vand

• Vand

Status: Der er konstateret følgende:
- 1 stk. toiletter med enkelt skyl i badeværelse

Det anbefales at:



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- udskifte toilet til toilet med dobbeltskyl

Øvrige vandforbrugende enheder er registreret med lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 6: 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 koblet til en ny varmtvandsbeholder på ca. 250 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."

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	210 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	210 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	590 | Anden bygning til fritidsformål
• 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 bygningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200026862
Gyldigt 5 år fra: 15-01-2010
Energikonsulent: Bo Toft Rasmussen 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 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: Bo Toft Rasmussen
Adresse: Falkevej 12 3400 Hillerød
E-mail: btr@obh-gruppen.dk
Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Telefon: 70217264
Dato for bygningsgennemgang: 08-12-2009

Energikonsulent nr.: 250303

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