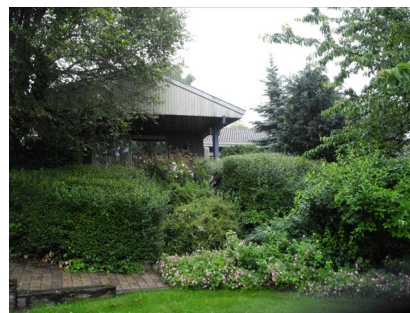




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Golfkrogen 2
Postnr./by: 4573 Højby
BBR-nr.: 306-037629-001
Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek Holbæk



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 21.558 kr./år
- **Forbrug:** 24.200 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi. Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken. Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.

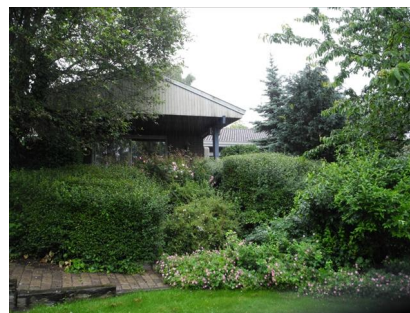
Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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.



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk



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.

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	1 kWh el 1.340 kWh fjernvarme	1.100 kr.
2 Udskiftning til lavenergiruder i forbindelse med naturlig udskiftning.	1 kWh el 1.500 kWh fjernvarme	1.200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1 plan.

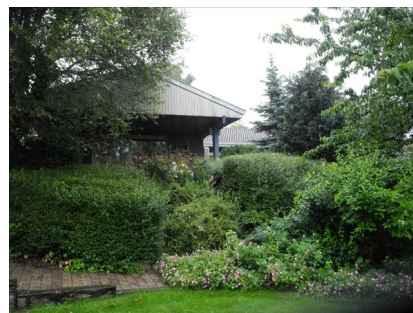
Bygningen er opført i 1979 iht. BBR-meddelelse af 02-07-2012

Bygningen er efterfølgende renoveret.

Da der ikke forelå tegninger eller oversigt over materialer er konstruktioner og konstruktionsopbygninger baseret på et skøn ud fra bygningens opførelsestidspunkt samt evt. renoveringer.

Dato for BBR-meddelelse er en udskriftsdato.

Bygningens energiforbrug til varme er et C-mærke, hvilket betyder at forbruget af CO₂ er middel.



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek Holbæk

Der er ud fra energiberegningen ingen forslag til rentable efterisoleringer.

Ikke rentable energimæssige tiltag vil kunne udføres i forbindelse med renoveringer.
Her henvises til de beskrevne forslag.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedringen ofte et lunere hus med et bedre indeklima.

Det anbefales at kontakte autoriseret håndværker inden for det pågældende arbejdsområde og få et pristilbud inden arbejdet igangsættes.

Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Tagkonstruktionen er et saddeltag med gitterspær , tagbelægning i betontegl med undertag og med uopvarmet tagrum.

Tagrum er med ca. 200 mm isolering udlagt mellem og over spær bjælker.

I badeværelse ved udbygning mod nordøst er mindre område med skråvæg.

Område skønnes med ca. 150 mm isolering.

Forslag 1: Ved ønske om isolering til nutidige krav.

Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen. Spær og bjælker bør eftergås inden tildækning med isoleringsmateriale.

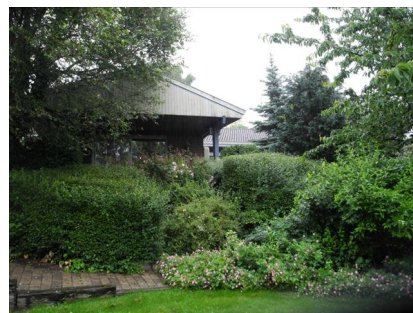
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge skønnes udført som ca. 30 cm hulmur med 11 cm mursten , isolering, og ca. 75 -100 mm gasbeton. Skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Vægge i pejsestue er indvendigt påforet en teglsten.

Vægge er skønnet isoleret med ca. 75 mm isolering ud fra opførelsestidspunkt..



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er i træ og med termoruder.
Vinduer og dør på terrassese side mod sydøst er med lavenergiruder. Vinduer i stue og soveværelse mod nordvest er med lydglas isoleret med Floatgas.
Øvrige vnduer/døre er ældre termoruder.

Forslag 2: Ved naturlig udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre mod syd anbefales det at udskifte til lavenergiruder.
U-værdien for hele vinduet bør højst være 1,5 W/m² K, og ruder med "varm kant" bør foretrækkes.
Ved udskiftning til lavenergi vil "kuldene-faldet" fra ruden mindskes.
Bemærk: I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som terrændæk med isolering under betonpladen.
Ud fra husets alder skønnes gulve med ca. 75 mm isolering eller med leca i tilsvarende isoleringsværdi.
Gulv i køkken/alrum er istandsat af tidligere ejer.
Det er ikke oplyst om isoleringsværdi er ændret.
Der er vandbåret gulvvarme i badeværelser.

Ventilation

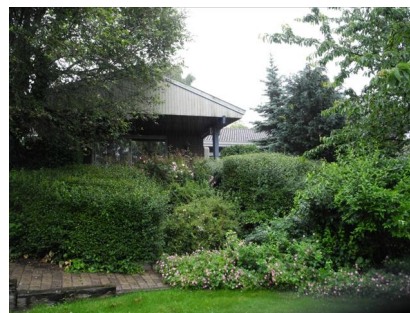
• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Badeværelser er med naturligt aftræk med tvangsåbning monteret i lofter.
Flere vinduer er med ventilationsindstilling i lukkebeslag.
Bygningen er generelt normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen er opvarmet med centralvarme via fjernvarme.
Anlæg Gemina Termix 24 VM TD-1
Samt med en pilleovn type Ecoteck placeret i stuedel.
Denne pilleovn anvendes en del i opvarmningen.



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk

Varmekilde i form af brændeovn indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

I vinkelstue har været etableret pejs, som ikke længere er i funktion.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør kan i nuværende udformning ikke efterisoleres. På varmfordelingsanlægget skønnes monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 25 W. Rum opvarmes via. centralvarme med radiatorer. Anlæg skønnes at være 2-strengs ud fra bygningernes alder og fordelerrør er trukket i hulmur. Rør skønnes at være 1/2" isoleret med 20 mm og lagt i isolering i hulmur. I badeværelser er udført vandbåret gulvvarme.

- **Automatik**

Status: Alle radiatorer er med termostatventiler.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ikke solvarme/vedvarende energi til f.eks varmt brugsvand. Opsætning af solvarmebeholder kan evt. vælges af miljøhensyn.

Montering af solfanger på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i bryggers. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Det skal bemærkes at husets tagkonstruktion skal eftergås evt. med en statisk beregning for sikkerhed af styrke til at bære den ekstra last.

Det samme er gældende hvis der ønskes monteret solfangere til el-produktion.

Der skal ligeledes i begge tilfælde tages hensyn til tagets egnethed og restlevetid, så anlæg ikke skal genmonteres efter en kortere årrække.



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter er med almindeligt standardskyl.

Så vidt afløbs- og kloakforhold kan fungere med lavere skyllemængder, anbefales det at udskifte toiletter til en model med mulighed for normalt og lavt skyl, hvilket giver mulighed for at spare vand.

- **Armaturer**

Status: Blandingsbatterier er med 2. grebs ved håndvaske og 1 grebs blandingsbatteri ved badekar.
Køkken og bryggers er med 1. grebs armatur. .

Det anbefales ved udskiftning af blandingsbatterier , at der altid vælges armaturer med sparefunktion.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det beregnede teoretiske forbrug er alene udregnet i fjernvarme efter energistyrelsens foreskrifter.

Det teoretiske forbrug er højere end det oplyste faktiske forbrug incl. brug af pilleovn.

Dette kan skyldes , at ejer har haft et andet brugsmønster end med de 21 grader i alle rum ,som indgår i energimærkets beregning eller at personantal har været et andet end det som beregningen forudsætter ud fra husets størrelse.

Brug af pilleovn giver en større besparelse i fjernvarmen, idet blæsere på ovnen kan få varmen ud i flere af de tilstødende rum.



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Holbæk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1979
- **År for væsentlig renovering:** 0
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 194 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 194 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

De faktiske forhold for opvarmede arealer stemmer overens med BBR-meddelelsen.
Ejendom er skitse-mæssigt opmålt.

Energipriser

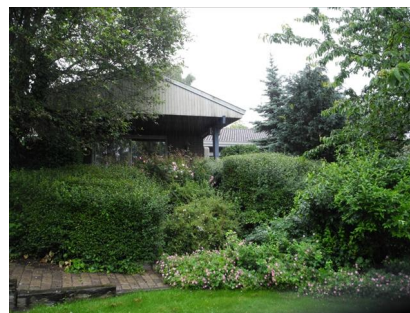
- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,76 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	3.134,70 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk



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.



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.

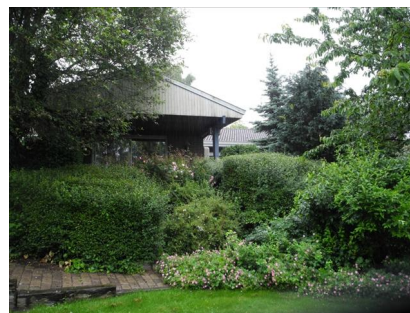
Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller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

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



Energimærkning nr.: 100274716
Gyldigt 10 år fra: 10-07-2012
Energikonsulent: Karen Coulthard
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk



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.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	Telefon:	59432350
E-mail:	kco@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	06-07-2012

Energikonsulent nr.: 250941

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