Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Nygade 40
Postnr./by:	3720 Aakirkeby
BBR-nr.:	400-240612-001
Energimærkning nr.:	200039896
Gyldigt 5 år fra:	27-10-2010
Energikonsulent:	Jesper Hau
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Orbicon | Leif Hansen

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 403.072 kr./år
- **Forbrug:** 47.426,3 Liter fyringsgasolie
- **Oplyst for perioden:**

Fyringsgasolie: 01-01-2009 - 31-12-2009

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	Udbedring af utæt vandinstallation	15,00 m³ koldt brugsvand	600 kr.	1.000 kr.	1,9 år
2	Udskiftning af udsugningsventilatorer	3.368 kWh el	6.300 kr.	75.000 kr.	11,9 år
3	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	9 kWh el 154,5 Liter fyringsgasolie	1.400 kr.	17.100 kr.	12,8 år
4	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg til ventilation	624 kWh el	1.200 kr.	9.500 kr.	8,1 år
5	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	569 kWh el	1.100 kr.	10.000 kr.	9,4 år



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

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.

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**	1.313	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	8.544	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	525	kr./år
• **Besparelser i alt**	10.382	kr./år
• **Investeringsbehov**	112.550	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



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

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
6	Udskiftning af termoruder til energiruder i vinduer	30 kWh el 1.408,9 Liter fyringsgasolie	12.100 kr.
7	Udskiftning af ventilationsanlæg	1.140 kWh el 557,4 Liter fyringsgasolie	6.900 kr.
8	Efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum	52 kWh el 911,9 Liter fyringsgasolie	7.900 kr.
9	Efterisolering af lodrette vægge ved rytterlys	12 kWh el 208,9 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Aabo Plejecenter
BBR adresse: Nygade 40, 3720 Aakirkeby
Postadresse: Doktorbakken 10, 3720 Aakirkeby

Dette energimærke omhandler ejendommens BBR-bygning nr. 1, 3 og 4, som anvendes til boliger - i alt 44 lejligheder med fællesområder der er tilknyttede centret.

Driftstid:
Bygningerne anvendes 24 timer i døgnet alle ugens 7 dage.

Bygningerne er opført i flere etaper, og består af 3 fritliggende bygninger med forbindelsesgange mellem bygningerne og til centerbygningen.
Beboelsebygningen mod Nygade 40 er opført i 1964 og om-/tilbygger i 1979.
Boligklynger (2 identiske bygninger) mod Kuleborgvej er opført i 2003.

I beboelsesbygningen mod Nygade 40 er der 20 boliger, og i boligklyngerne mod Kuleborgvej er der 24 boliger.

Bygningerne er i 2 etager.
Der er fuld kælder under bygningen mod Nygade 40.
Der er ikke kælder i de øvrige bygninger.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen og fremskaffede bygningstegninger (planer, snit og facader af varierende årstal).
Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Ejendommens generelle vedligeholdelsesstand er OK.
Klimaskærmens isoleringsmæssige stand er god, og svarer mindst til de krav, som var gældende ved bygningens opførelse.
Tunge konstruktioner er udført som murværkskonstruktioner med bagmur.

Vinduer og døre i bygningerne mod Kuleborgvej er fra bygningernes opførelse.
I beboelsesbygningen mod Nygade er vinduer og døre i lejligheder udskiftet og af nyere dato.

Ejendommen opvarmes med eget anlæg, et-kammer oliefyr.
Anlægget leverer også varme til centerbygningen.
Varmecentral er beliggende i kælderen under beboelsesbygningen mod Nygade 40.
Ifølge oplysninger konverteres varmeanlægget snarest til vandbaseret fjernvarme med direkte tilkobling, idet varmestik er indført i ejendommen.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Der er mekanisk ventilation med varmegenvinding og begrænset drifttid for fællesarealerne i beboelsesbygningen mod Nygade 40.
Der er mekanisk udsugning fra toiletter og køkkener i lejligheder. Anlægget er fra 2003.
Der er naturlig ventilation i øvrige arealer i bygningerne.

Generelt må det anbefales, at bygningsejer og lejere holder øje med udviklingen indenfor LED-belysning. Udviklingen går relativt hurtigt, og det vil sandsynligvis være muligt at udskifte en stor del af den eksisterende belysning til LED indenfor relativt få år.

Der er ikke foreslået energibesparende tiltag vedrørende tunge ydervægge, da konstruktionens U-værdier kun ligger lidt højere end kravene i det nuværende bygningsreglement, hvorfor eventuelle forslag kun vil medføre en minimal reduktion i varmeforbruget. Det skal dog understreges, at dersom der skal udføres renovering eller andre arbejder på disse bygningsdele, bør der samtidig udføres efterisolering således, at bygningsdelene som minimum lever op til de nuværende krav i bygningsrelementet.

Energiforslag:
Da det er oplyst, at bygningen snart skal konverteres til fjernvarme, og da varmeanlægget i den forbindelse bliver renoveret, er der ikke forslag om udskiftning af kedel/fyr samt etablering af vedvarende energi.

Der er enkelte forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Efterisolering af etageadskillelse mod krybekælder
- Udskiftning af cirkulationspumpe for varmtvand
- Udskiftning af cirkulationspumpe for varmeflade i ventilationsanlæg
- Udskiftning af udsugningsventilatorer for lejligheder
- Udbedring af utæt varmtvandsbeholder

Der kan foretages andre energibesparende tiltag på klimaskærm og tekniske anlæg - jfr. forslag ved ombygning og renovering - men disse vil ikke være rentable med de nuværende energipriser. Der kan dog være andre forhold så som indeklimamæssige forbedringer ved implementering af ikke-rentable forslag.

Der er udeladt besparelsesforslag vedrørende
- efterisolering af skråtage
- efterisolering af ydervægge

da besparelserne slet ikke står mål med investeringerne.

Vedrørende CTS-anlæg:
Det vurderes, at der kan opnås en energibesparelse ved etablering af overordnet CTS-anlæg bestående af ”grundanlæg” med opkobling af varmeanlæg, anlæg for varmt brugsvand samt ventilationsanlæg. Brugerfladen skal bestå i overvågning og styring af fjernvarmeveksler, blandesløjfer for radiator-, gulvvarme- og ventilationsanlæg, varmtvandsbeholder/varmeveksler for varmt brugsvand samt



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

ventilations- og udsugningsanlæg. Dette medfører, at der - foruden etablering af den nødvendige hardware/software - skal udskiftes/etableres de nødvendige følere i rør og kanaler, motorventiler mv. Overordnet vurderes det, at det vil være muligt at opnå en besparelse i størrelsesorden 3-4 % af varmeforbruget, hvilket vil svare til ca. 16.500 kWh varme/år eller ca. 13.500 kr./år.
CTS-anlægget skal være fælles for hele ejendommen.

Utilgængelige rum:
Der er ikke udført besigtigelse af de enkelte boliger.

Forbrug ikke omfattet:
Belysning i boliger.

Oplyst forbrug for 2009:
Der er ikke oplyst forbrug for disse bygninger, da de forsynes fra fælles varmecentral.
Der er ikke bimålere på anlægget til registrering af de enkelte bygningers varmeforbrug.

Der er derfor skønnet et forbrug for disse bygninger på baggrund af ejendommens samlede forbrug. Forbruget er fordelt på baggrund af bygningernes areal i forhold til ejendommens samlede areal, hvoraf disse bygninger udgør 70 % samt bygningernes alder.
Forbrugstallene er for kalenderåret 2009.

Varme:
Det samlede greaddagekorrigerede forbrug for ejendommen er 638.650 kWh, hvilket svarer til ca. 63.226 l fyringsgasolie.
Heraf henføres 47.400 l olie til disse bygninger (svarende til 75 % af ejendommens samlede forbrug).

El:
Det samlede elforbrug for ejendommen er 158.878 kWh.
Heraf henføres 111.200 kWh til disse bygninger (svarende til 70 % af ejendommens samlede forbrug).

Vand:
Det samlede vandforbrug for ejendommen er 2.382 liter.
Heraf henføres ca. 2.180 liter til disse bygninger.

Beregnet forbrug
Det beregnede varmeforbrug er som følger.
Olie: 37.100 liter svarende til 374.700 kWh (22 % under oplyst forbrug)
En del af denne forskel skyldes muligvis, at der er forhøjet rumtemperatur i bygningen som følge af, at den bl.a. anvendes til dagcenter for ældre personer, som kan have behov for en let forhøjet rumtemperatur.
Øget rumtemperatur medfører et forøget årligt forbrug af olie på ca. 3.100 l olie pr. grad forhøjelse.
En rumtemperatur på 21 oC vil derfor medføre et årligt olieforbrug på ca. 40.200 l olie svarende til ca. 406.000 kWh (15 % under oplyst forbrug).



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Bygningens nøgletal:
Varme: 108,7 kWh/m2
El: 6,0 kWh/m2

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Bygning mod Nygade:
Skråtag (Bjælkespær) er isoleret med 175 mm mineraluld.

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forbindelsesgange:
Fladt tag er isoleret med 250 mm mineraluld.

Bygninger mod Kuleborgvej:
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

Lodrette vægge ved rytterlys er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 8: Efterisolering af loft i bygningen mod Nygade samt i bygninger mod Kuleborgvej 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 9: Efterisolering af lodrette vægge ved rytterlys i bygningerne mod Kuleborgvej med 150 mm mod tagrum. Det kan være vanskeligt at kommet til området. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

- **Ydervægge**

Status: Bygning mod Nygade:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. og efterisoleret med 75 mm isolering i forsatsvæg.

Dele af ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 190 mm mineraluld.

Forbindelsesgange:
35 cm hulmur isoleret med ca. 130 mm isolering. Ydervæg tegl, 125 mm isolering og beton bagmur. Ydervæggens isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

Bygninger mod Kuleborgvej:
35 cm hulmur isoleret med ca. 130 mm isolering. Ydervæg tegl, 125 mm A-batts og 110 mm klinkebeton bagmur. Ydervæggens isolering skønnes at svare til kravet i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Faste vinduer i bygning mod Nygade monteret med 2 lags termorude.

Faste og oplukkelige vinduer monteret med 2 lags energirude.

Facadepartier med karnap og terrassedør monteret med 2 lags energirude.

Oplukkelige tagvinduer monteret med 2 lags energirude og fungerende som røg og komfortventilation.

Yderdør og med 1 rude monteret med 2 lags energirude.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer i bygning mod Nygade til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Bygning mod Nygade:
Etageadskillelse mod krybekælder består af beton med strøgulve. Mellem strøer er isoleret med 50 mm mineraluld.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm isolering under betonen.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.

Bygninger mod Kuleborgvej:
Terrændæk er udført i beton med 125 mm trykfast isolering mod 150 mm kabillarbrydende lag.

Forslag 3: Efterisolering af etageadskillelse i bygningen mod Nygade mod krybekælder af beton med 200 mm opklæbet mineraluld på underside af betondæk. Alternativt kan isoleringsplader fastgøres mekanisk med specialplug. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader. De nærmere omstændigheder er beskrevet i BYG-erfablad 020625.

- **Kælder**

Status: I bygningen mod Nygade er kælderydervægge mod jord udført som 35 cm letbeton. Kældervægge er isoleret udvendig med 100 mm polystyrenplader.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er mekanisk udsugning fra toiletter og køkkener i lejligheder.
Anlæggene (ukendt fabrikat) er fra 2003.

Der er naturlig ventilation i resten af bygningerne i form af oplukkelige vinduer.

Bygningerne anses for at være normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.
Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg, der ventilerer dele af fællesområder i bygningerne.
Aggregat med roterende varmeveksler, fabrikat Novenco ZCL 13/6, er placeret i ventilationsrum på 1. sal, Nygade 40.
Anlæggets driftstid er ca. 8 timer pr. døgn i dagtimerne.

Forslag 2: Udsugningsventilatorer udskiftes til nye energiøkonomiske modeller.

Forslag 7: Udskiftning af ventilationsaggregat til nyt med modstrømsvarmeveksler og sparemotorer.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med fyringsgasolie via varmecentral i kælder i bygning mod Nygade.
Anlægget er et centralvarmeanlæg.
Kedlen er fabrikat Buderus Logano GE515.
Kedlen er en nyere velisoleret solokedel med nyere oliebrænder, fabrikat Weishaupt (år 2004).
Der er monteret pumpe til cirkulation.
Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Der er ikke forslag om udskiftning af kedel, da varmeanlægget inden længe konverteres til fjernvarme.

Varmecentralen forsyner også bygningen, som fungerer som administration og dagcenter.
Denne bygning energimærkes særskilt.

- **Varmt vand**

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 50 mm isolering.
Det antages, at varmtvandsforbrug udgør ca. 1/3 af det samlede vandforbrug.

Varmt brugsvand produceres i 2 varmtvandsbeholdere
- 1 stk. 600 l varmtvandsbeholder type ACV HR 601. Varmtvandsbeholderen er præisoleret.
- 1 stk. 500 liter type opretstående cylinder med 90 mm isolering. Denne varmtvandsbeholder drypper.

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80 180.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør.
Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Forslag 5: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.
Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt som Grundfos MAGNA 25-100.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

På kedlen er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en effekt på 1,10 kW. Pumpen er af fabrikat Grundfos TPE 65-120 med frekvensomformer.

På varmefordelingsanlægget til varmeflade i ventilationsanlæg er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-80 180.

På varmefordelingsanlægget er monteret 4 automatiske modulerende pumper med en effekt på 345 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna UPE 32-120/F.

Varmefordelingsrør fra fyrrum til teknikrum i centerbygning er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør.
Rørene er isoleret med 60 mm henholdsvis 50 mm isolering.

Forslag 4: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg til ventilationsvarmeflade.
Det vurderes, at pumpe kan udskiftes til pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna 25-100.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur.

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



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.
Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.

Belysningen i fællesrum består af armaturer med konventionelle forkoblinger.
Armaturer er lux styret, og kan kun tænde, når det er mørkt.

Belysningen i birum/teknikrum består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysningen i kælder består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Vand

- **Toiletter**

Status: Dobbeltskyllende toiletter - i alt 54 stk.

- **Armaturer**

Status: Blandingsbatterier med vandsparefunktion ved håndvaske - i alt 64 stk.

Bruser med termostatisk blandingsbatteri - i alt 64 stk.

Køkkenvask med blandingsbatteri med vandsparefunktion - i alt 54 stk.

Varmtvandsbeholder står og drypper.

Forslag 1: Tætning af utæt varmtvandsbeholder placeret i varmecentralen.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1964
- **År for væsentlig renovering:** 1979
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 3048 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 3732 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ingen bemærkninger.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	8,50 kr. pr. Liter
El:	1,87 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk



Energimærkning nr.: 200039896
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2010
Energikonsulent: Jesper Hau
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Orbicon | Leif Hansen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jesper Hau	**Firma:**	Orbicon | Leif Hansen
Adresse:	Lautrupvang 4B 2750 Ballerup	**Telefon:**	44858687
E-mail:	jhau@orbicon.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-07-2010

Energikonsulent nr.: 103234

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