

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fælles serviceareal
Møllevang 12
6534 Agerskov



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. august 2014
Til den 8. august 2021.

Energimærkningsnummer 311067706


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Vivian Hansen

Vh-consult

Venbjerg 46, 6100 Haderslev

www.vh-consult.dk

vh@vh-consult.dk

tlf. 40201243

Mulighederne for Møllevang 12, 6534 Agerskov

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, køkken og personalerum, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	82.900 kr.	20.400 kr. 5,07 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gang og toilet m.m er flere steder med almindelige glødelamper. Belysningsanlæggene i køkkenlokalerne består af en blanding af nye og ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.		
FORBEDRING Udskiftning af glødepærer til lavenergipærer Montering af nye armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler.	9.100 kr.	4.200 kr. 1,47 ton CO ₂

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60B		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2, 34 W. Det anbefales at pumpen forsynes med ur eller anden automatik så den stopper i perioder uden forbrug af varmtvand.	9.000 kr.	1.900 kr. 0,57 ton CO ₂

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke C



Årligt varmekonsum

9.304,5 m³ naturgas 83.741 kr

Samlet energikost 83.741 kr

Samlet CO₂ udledning 20,88 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum over køkken og personalerum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	47.400 kr.	1.200 kr. 0,30 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over dagcenteret/motionslokalet skønnes isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade og skråtag (built-up tag) over pyramiden er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100/150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringsslag og		3.300 kr. 0,81 ton CO ₂

tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge omkring køkken og personalerum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve i nordfacaden.

LETTE YDERVÆGGE

Ydervæg i motions rum og ved indgangsparti mod nord er udført som let konstruktion (fyldninger) med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING VED RENOVERING

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

700 kr.
0,16 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduerne i motionslokale, ved indgangen og i køkkenet er monteret med tolags termorude. Ovenlysvinduer i personaleomklædning og mødelokale er monteret med tolags termorude.

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne udskiftes til nye vinduer med tolags energiruder med varm kant. Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.

8.100 kr.
2,02 ton CO₂

VINDUER Vinduerne i sydfacaden bag glasgangen er monteret med koblederammer med 2 x enkeltglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		400 kr. 0,10 ton CO ₂
YDERDØRE Massiv dør mellem dagcenteret og køkken/køl er uisolaret.		
FORBEDRING Udskiftning af dør mellem dagcenter og køkken til ny dør med isolerede fyldninger.	13.300 kr.	600 kr. 0,14 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdør i nordfacaden, personaleindgang, er med tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i administration, hovedindgang, dagcenter og motionslokale er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolaret eller isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		7.100 kr. 1,75 ton CO ₂
TERRÆNDÆK Terrændæk i spisetue og dagcenter (under pyramidetaget) er udført af beton med trægulv på strøer. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, køkken og personalerum, er uisoleret.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.

82.900 kr.

20.400 kr.
5,07 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er mekanisk balanceret ventilation i spisestue og dagcenter (under pyramidetag) medens der i resten af dagcenteret, i motionslokalet og personaleområderne er registreret naturlig ventilation og udsugning i bad og fra emhætten i køkkenet. Huset vurderes at være et tæt hus.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Der er monteret 2 stk. nye kondenserende kedler, isoleret og med kappe i kælderen. Fabrikat Milton Topline 80/100.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der vurderes ikke at være tilstrækkeligt grundareal til jordvarmepumper på ejendommen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærket.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da varmtvandsforbruget på bygningen ikke er tilstrækkeligt stort, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærket.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør placeret under kælderloft og i gulvkanaler. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmfedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	18.900 kr.	1.700 kr. 0,42 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfedelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W.		
AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik på kedlerne der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.300 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60B		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2, 34 W. Det anbefales at pumpen forsynes med ur eller anden automatik så den stopper i perioder uden forbrug af varmtvand.	9.000 kr.	1.900 kr. 0,57 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gang og toilet m.m er flere steder med almindelige glødelamper. Belysningsanlæggene i køkkenlokalerne består af en blanding af nye og ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.		
FORBEDRING Udskiftning af glødepærer til lavenergipærer Montering af nye armaturer med kompaktlysør og højfrekvente spoler.	9.100 kr.	4.200 kr. 1,47 ton CO ₂
BELYSNING Belysningsanlæggene i dagcenteret består af armaturer med kompaktlysør og højfrekvente spoler.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler "Det fælles serviceareal" i bygningerne på adressen Møllevang 12, Agerskov. Bygningerne er opført i 1954 og om- og tilbygget i 2005-06.

Bygningerne indeholder plejecenter "Møllevang", som omfatter 29 boliger med anvendelseskode 130 og et fælles serviceareal med anvendelseskode 440. Ejendommen består af 6 "bygninger" forbundet via af servicearealet og af fælles gange.

Bygningen med køkken og personalefaciliteter er opført i 30 cm hulmure, der er isoleret med granulat. Taget er en gitterspærkonstruktion med den oprindelige skifferbeklædning. Det vandrette loft er isoleret med 200 mm mineraluld. Vinduerne er træ elementer udført med 2 lags termoruder eller koblederammer.

Bygningen er med kælder, indeholdende fyrrum, pedelfaciliteter, depotrum og vaskerum. Kælderen er regnet uopvarmet, da der kun er enkelte gamle støbejerns radiatorer.

Dagcenteret, spisestuen og motionsrummet er med build up tage af tagpap. Den nyeste del på pyramiden er isoleret med 200 mm og de flade tage skønnes isoleret med 150 mm isolering. Gulvene er udført som terrændæk hhv. med trægulve på strøer som er isoleret med 75 mm isolering og betongulve som skønnes uisolerede. Vinduerne er udført med 2 lags termoruder.

Bygningerne opvarmes med naturgaskedler placeret i kælderen. Varmerørene føres under kælderloftet og i kanaler under gulvene.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering.	47.400 kr.	131,8 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Ny massiv, isoleret yderdør mellem dagcenter og køkken.	13.300 kr.	63,6 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	82.900 kr.	2.250,9 m ³ Naturgas 35 kWh Elektricitet	20.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælderen op til 50 mm	18.900 kr.	184,5 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	5.300 kr.	43,6 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	17,3 m ³ Naturgas	200 kr.

Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-60N, 34 W	9.000 kr.	65,5 m ³ Naturgas 640 kWh Elektricitet	1.900 kr.
----------------------	--	-----------	---	-----------

El

Belysning	Gl. belysnings armatur og glødepærer i gang, wc og køkken udskiftes.	9.100 kr.	-130,9 m ³ Naturgas 2.656 kWh Elektricitet	4.200 kr.
-----------	--	-----------	--	-----------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Efterisolering af det flade- og pyramidetag med 150 og 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	360,0 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette brystninger med 200 mm isolering.	71,8 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med termoruder til nye med tolags energirude	894,5 m ³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med koblerammer til nye tolags energirude	43,6 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	778,2 m ³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	7.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Møllevang 12, 6534 Agerskov

Adresse	Møllevang 12
BBR nr.....	550-19902-1
Bygningens anvendelse	Daginstitution (440)
Opførelses år.....	1954
År for væsentlig renovering.....	2007
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	781 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	735 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	299.410 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	33.267,8 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 31-12-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	297.053 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	297.053 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	33.006,0 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	74,07 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Til brug ved energimærkningen forelå følgende materiale:

BBR-meddelelsen dateret 27.07.2014

Forbrugsrapport, Gasmåler 1, 01.01.2013 - 31.12.2013

Oversigtsplan, eksist. forhold (Autocad tegning) dateret 21.01.2013

Kælderplan (Autocad tegning), dateret 04.02.2013

Tværsnit, tegning nr. 20, dateret 01.11.2005

Det registrerede opvarmede areal er beregnet via autocad tegninger, samt kontrolmåling på stedet.

Det beregnede areal svarer til det i BBR registrerede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige forbrug af naturgas udgør 33.006 m³, men omfatter også rækkehusene. Det beregnede forbrug for service arealet udgør 9.304 m³ naturgas. Det samlede beregnede forbrug for hele centeret udgør 23175 m³. Alle forbrug er korrigeret for graddage.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmekonsumet 5-10 %

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas9,00 kr. per m³

Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, naturgas, brænde og træpiller.

El-prisen kan variere efter leverandør, men er i energimærket fastsat til kr. 2,0 pr. kWh.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Vh-consult

Venbjerg 46, 6100 Haderslev

www.vh-consult.dk

vh@vh-consult.dk

tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

KLAGEMULIGHEDER

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.maerkdinbygning.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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

Fælles serviceareal
Møllevang 12
6534 Agerskov



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. august 2014 til den 8. august 2021

Energimærkningsnummer 311067706