

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
29 - Ødis Sogneskole
Steppingvej 14
6580 Vamdrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 31. oktober 2014
Til den 31. oktober 2021.

Energimærkningsnummer 311081212


ENERGI
STYRELSEN

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 energimærkningskalaen 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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

3.652,7 m ³ naturgas	32.875 kr
93.537 kWh elektricitet	187.074 kr
Samlet energiudgift	219.949 kr
Samlet CO ₂ udledning	70,21 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 samt vandret skunk er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.900 kr. 0,89 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35-38 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler eller tilsvarende. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Radiator niecher - Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg.</p> <p>Kælder væg mod krybekælder - Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Kælder væg mod krybekælder - Efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge.</p>	66.000 kr.	8.700 kr. 2,71 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Radiator niecher - Indvendig efterisolering med ca. 150 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal radiatorer flyttes.</p>	417.600 kr.	10.600 kr. 3,31 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Udgang hjemmekundskab - Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på kælderydervægge. 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. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>	1.004.000 kr.	25.200 kr. 7,89 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer, døre består af: 18 % - 2 lags termoruder gående 41 % - 2 lags termoruder faste 15 % - ovenlys 2 lags termoruder gående 5 % - ovenlys 2 lags energiruder gående 3 % - massive uisolerede yderdøre 1 % - yderdøre med isolerede fyldninger 1 % - massive isolerede yderdøre med 2 lags energiruder 2 % - yderdøre med 2 lags energiruder</p>		

12 % - Facadeparti 2 lags termoruder 2 % - Facadeparti 2 lags energiruder		
Hovedparten af vinduer samt døre er monteret med tolags termorude. Enkelte er skiftet til energiruder ved almindelig vedligehold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas. Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		28.800 kr. 9,02 ton CO ₂
YDERDØRE Massive yderdøre er uisoleret. Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.	38.200 kr.	1.800 kr. 0,55 ton CO ₂
Gulve	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder, baumadæk med trægulv er uisoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreståes enten med opklæbet mineraluld på underside af baumadæk, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	186.900 kr.	19.900 kr. 6,23 ton CO ₂
KÆLDERGULV Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		19.800 kr. 6,18 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Fysik

Anlæg: Exhausto V320CEC2PCF

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: kryds, skønnet = 0,5

Anlægstype: CAV - Med el varmeblæse

Driftstid: skønnet 5 timer/uge

Luftskifte: 5 l/s/m²

SEL-værdi: 3

Automatik: Exhausto styring med ur.

Bemærkninger: Placeret i kælder ved fysik

Zone: Hjemmekundskab

Anlæg: Exhausto DTH tagventilator

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: ingen, skønnet = 0

Anlægstype: Cav

Driftstid: skønnet 5 timer/uge

Luftskifte: 3 l/s/m²

SEL-værdi: 0,5

Automatik: Manuelt

Bemærkninger: Placering på tag over hjemmekundskab

Zone: Håndarbejde

Anlæg: Exhausto DTH tagventilator

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: ingen, skønnet = 0

Anlægstype: Cav

Driftstid: skønnet 5 timer/uge

Luftskifte: 3 l/s/m²

SEL-værdi: 0,5

Automatik: Manuelt

Bemærkninger: Placering på tag over håndarbejde

Resterende bygning - Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Fysik, hjemmekundskab, Håndarbejde - naturlig - Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Som supplerende opvarmning udover jordvarme er der en Geminox Thi 10-100C gaskedel. Kedlen er en modulerende, kondenserende gaskedel, som er installeret omkring 2006.		
VARMEPUMPER Der er i 2009 monteret 5 stk. nye Copeland varmepumper til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumperne er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumperne er placeret i teknikrum kælder. Varmepumperne leverer også varme til SFO samt børnehave.		
SOLVARME Der for ca. 5 år siden er monteret solfangeranlæg til produktion af varmt brugsvand. Solfangere på taget er skønnet vakuumrør. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		
Varmedeling		
	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. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Skunk - Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Krybekælder - Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Skunk - Isolering af varmfedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	63.000 kr.	4.600 kr. 1,43 ton CO ₂
FORBEDRING Krybekælder - Isolering af varmfedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	63.000 kr.	2.900 kr. 0,90 ton CO ₂

VARMEFORDDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret to Magna pumper, hver med en effekt på 10 - 185 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Magna 25-100 180.

AUTOMATIK

Der er monteret reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring med følgende indstillinger.

- udekompensering
- der køres ikke med natsænkning, da det ikke anbefales af leverandøren af jordvarmeanlægget.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND</p> <p>I 2013 blev der brugt 392 m³ vand. Ved et varmtvandsforbrug på 30 %, samt et opvarmet areal på 2.999 m² vil det gennemsnitlige varmtvandsforbrug være 39 liter vand pr. m² opvarmet areal.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p> <p>Skunk, krybekælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p> <p>Resterende - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Skunk, krybekælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	42.000 kr.	3.900 kr. 1,21 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER</p> <p>På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 50-60-70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-60 180. Pumpen styres efter termostat placeret på returstrengen. Pumpen er placeret i teknikrum kælder.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Reducer driftstiden på brugsvand cirkulationspumpe så den kun er i drift mandag - fredag i bygningens brugstid.</p> <p>Om vinteren kan der være risiko for at rørene fryser i skunk. Risikoen kan minimeres ved at efterisolere udsatte rør, eller ved at lade pumpen køre f.eks. 15 min. hver anden time.</p> <p>Der er et varmetab når vandet pumpes rundt. Dette kan begrænses ved at reducere driftstiden på pumpen, så den slukker, når der ikke er behov for varmt brugsvand. (uden for bygningens brugstid). I de perioder hvor pumpen er afbrudt, vil der stadig være mulighed for varmt vand i hannerne, dog med en forsinkelse.</p>	1.500 kr.	12.000 kr. 3,79 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER</p>		

Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.

Varme fra jordvarme akkumuleres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm mineraluld eller 50 mm skumisolering.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Inde - Belysningen på består af:</p> <p>2 % - 2 x 18W T8 53 % - 1 x 36W T8 16 % - 2 x 36W T8 3 % - 3 x 58 W T8 1 % - 1 x 28W T5 5 % - 1 x 18W T5 9 % - 11W sparepærer 5 % 60 W glødepærer</p> <p>Ude - Belysningen på består af:</p> <p>3 % - skønnet 11 W sparepærer 3 % - skønnet 250 W Halogen</p> <p>-----</p> <p>Kælder - Belysningen består af 11 W sparepærer, 60W glødepærer, 2x18 WT8, 1x36WT8, 2x36WT8, 1x28WT5. U. bev. melder</p> <p>Stue - Belysningen består af 11 W sparepærer, 1x36WT8, 3x58WT8, 1x88WT5(bevæg). Der er bevægelsesmeldere i enkelte rum.</p> <p>Tagetage - Belysningen består af 11 W sparepærer, 1x36 WT8, 2x36WT8, 2x36WT8. U. bev. melder</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Erstat glødepærer, sparepærer, samt T8 lysstofrør med LED</p> <p>Det bør overvejes at installere bevægelsesfølere i lokaler, hvor det findes nødvendigt. Ekstra investering samt besparelsen er ikke medregnet i dette forslag.</p>		4.200 kr. 1,41 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER**BYGNINGSBESKRIVELSE:**

Bygningen anvendes til skole.

Brugstid er ca. 45 t./uge, 5. dage ugentligt.

Energimærket omfatter bygning 1. der er opført i 1960.

FORUDSÆTNINGER:

Der er indhentet tegninger via Kolding Kommune, der er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner.

Bygningens facade består af teglsten og der er tegl på taget.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Kenneth Munk Kock var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

KONKLUSION:

Der er fundet flere forslag med god rentabilitet heriblandt:

- Reducere brugsvandspumpens driftstid
- Isolering af gulv samt kældervæg mod krybekælder
- Efterisolering af varme- samt brugsvandrør i skunk samt krybekælder
- Montage af nye massive yderdøre
- Indvendig isolering af radiator niche
- Indvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Massive ydervægge	Kælder væg mod krybekælder - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 300 mm.	66.000 kr.	220,0 m ³ Naturgas 3.342 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Massive ydervægge	Radiator niecher - Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	417.600 kr.	268,2 m ³ Naturgas 4.091 kWh Elektricitet	10.600 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på kælderydervægge mod jord.	1.004.000 kr.	597,3 m ³ Naturgas 9.883 kWh Elektricitet	25.200 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isolerede yderdøre.	38.200 kr.	45,5 m ³ Naturgas 677 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Krybekælder	Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering.	186.900 kr.	486,4 m ³ Naturgas 7.758 kWh Elektricitet	19.900 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Skunk - Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm.	63.000 kr.	112,7 m ³ Naturgas 1.777 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Varmerør	Krybekælder - Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm.	63.000 kr.	70,9 m ³ Naturgas 1.124 kWh Elektricitet	2.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Skunk, krybekælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm.	42.000 kr.	84,5 m ³ Naturgas 1.543 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmtvandspum per	Reducere brugsvandspumpens driftstid.	1.500 kr.	220,9 m ³ Naturgas 4.965 kWh Elektricitet	12.000 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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	73,6 m ³ Naturgas 1.095 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer samt facadepartier til trelags energirude.	682,7 m ³ Naturgas 11.291 kWh Elektricitet	28.800 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader.	482,7 m ³ Naturgas 7.683 kWh Elektricitet	19.800 kr.
EL			
Belysning	Erstat lyskilder med LED.	-39,1 m ³ Naturgas 2.253 kWh Elektricitet	4.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Steppingvej 14, 6580 Vamdrup

Adresse	Steppingvej 14
BBR nr	621-255561-1
Bygningens anvendelse	Undervisning og forskning (420)
Opførelses år	1960
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	1951 m ²
Opvarmet bygningsareal	2999 m ²
Heraf tagetage opvarmet	765 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	826 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	25.810 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.868,0 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	25.568 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	25.568 kr. pr. år
Varmeforbrug	2.841,1 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	6,38 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

AREAL:

Det samlede opvarmede areal for bygning 1 er opmålt til 826 m² kælder, 1.408 m² stueetage samt 765 m² tagetage. Hvilket ikke er i overensstemmelse med BBR der er på 674 m² kælder (uopvarmet), 1.251 m² stueetage samt 674 m² tagetage. Arealet er registreret ved opmålinger på bygning, samt på tegningsmateriale.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

ENERGIFORBRUG 2013:**VARME:**

Det oplyste gasforbrug er 31,5 MWh, det graddagekorrigerede er 31,2 MWh og det beregnede forbrug er på 40,1 MWh. Det samlede varmeforbrug, gas samt jordvarme er oplyst til 174,1 MWh, det beregnede er på 133,7 MWh.

Afvigelsen kan skyldes at det oplyste forbrug også dækker SFO samt børnehaven, samt at inde temperaturen er højere end de 20 °C der bruges som forudsætning i dette mærke.

EL:

Det oplyste elforbrug er 182,6 MWh, det beregnede er på 48,9 MWh. Det antages at det oplyste forbrug også inkluderer forbruget til jordvarmeanlægget.

VAND:

Vandforbruget er oplyst til 392,2 m³.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	9,00 kr. per m ³
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per 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**TREFOR Energi A/S**

Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.trefor.dk
energiraadgivning@trefor.dk
 tlf. 79333435

Ved energikonsulent
 Jan Sørensen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

29 - Ødis Sogneskole
Steppingvej 14
6580 Vamdrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 31. oktober 2014 til den 31. oktober 2021

Energimærkningsnummer 311081212