SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Klovenhøj Centret
Klovenhøjvej 1
8740 Brædstrup

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 22. december 2015
Til den 22. december 2025.

Energimærkningsnummer 311151610

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.

ENERGI STYRELSEN

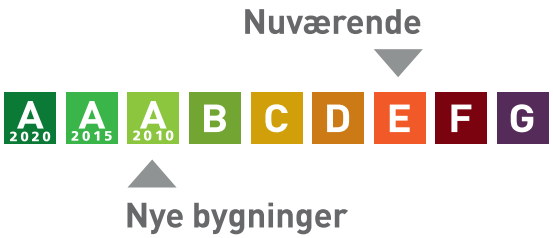
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 varmeforbrug

527.490 kWh fjernvarme	354.838 kr
Samlet energiudgift	354.838 kr
Samlet CO_2 udledning	74,38 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 ved "Udsigten" er isoleret med 250 mm mineraluld. Loftsrum ved "afsnit A og B" er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum op til 400 mm isolering eksisterende isolering bevares. 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.		6.900 kr. 2,06 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) ved "Udsigten" er isoleret med 250 mm mineraluld Det flade tag (built-up tag) ved "afsnit A og B" er isoleret med 200 mm mineraluld Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge ved "Udsigten" er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Ydervægge ved "afsnit A og B" er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt		

af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Væggen i "kælderen" mod krybekælderen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af hule vægge i kælderen mod krybekælderen af tegl/porebeton ved indblæsning af granulat, samt udvendig påforing med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		3.500 kr. 1,04 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i kælderen mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge i kælderen mod jord. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	422.400 kr.	23.000 kr. 6,90 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Ydervægge ved "afsnit A og B" er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld Ydervægge ved "Udsigten" er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Ydervægge i kælderen mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer er monterede med 2 lags termoruder, dog er der også nogle monterede med energiruder. Massive Lemme i vinduespartier er uisoleret		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lem til ny lem med isolerede fyldninger		3.600 kr. 1,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med termoruder udskiftes til nye m. 3 lags energiruder med varm kant "Energiklasse A"		25.200 kr. 7,55 ton CO_2
OVENLYS Ovenlyskupler af ældre dato		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye med bedre u-værdi.		3.800 kr. 1,13 ton CO_2
YDERDØRE De fleste yderdøre og terrassedøre monterede med 2 lags termoruder, dog er der også nogle med 2 lags. energirude		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre og terrassedøren med termoruder udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant "Energiklasse A"		7.700 kr. 2,29 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk ved "Udsigten" er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Der er gulvvarme i badeværelserne Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk ved mellem gang fra "afsnit A og Udsigten" er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet krybekælder, letklinkerbeton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet krybekælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af letklinkerbeton. 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, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	898.800 kr.	41.700 kr. 12,52 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Anlæg: VE01 – fabrikat og type: PM-Luft Type GOLD31/B Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler VGV: 0,75 Anlægstype: CAV Driftstid: 0,5x37 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik: tidsstyret og frekvensomformer. Bygningens tæthed: Normal tæt Zone: Gang og fælles rum i "afsnit B" Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Swegon Type GOLD30-D Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler VGV: 0,75 Anlægstype: CAV Driftstid: 100 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik: tidsstyret og frekvensomformer. Bygningens tæthed: Normal tæt Zone: Gangarealer, opholdsrum og lign i "afsnit A"		

Naturlig ventilation Driftstid: 100 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Zone: Mødelokaler og kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Naturlig ventilation Driftstid: 0,5x37 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Zone: Boliger Afsnit A og B Anlæg: U01 – fabrikat og type: Lindab Type: IRE 250 D Mekanisk udsugning Anlægstype: Udsug Driftstid: skønnet 168 timer/uge Bemærkninger: Direkte udsugning ingen veksler. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Boliger "Udsigten" Der er monteret et nyere mekanisk balanceret ventilationsanlæg med fjernvarmevarmeflade fra Exhaustro der ventilerer for "udsigten". Der er indblæsningsventiler i beboelsesrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret på loftet.Bygningen anses for at være normal tæt.		

VENTILATIONSKANALER Ventilationsrør ved "udsigten" er uden for klimaskærmen isoleret med 40mm		
FORBEDRING Efterisolering af ventilationsrør ved "udsigten" op til i alt 100mm. Den eksisterende isolering fjernes og bortskaffes.	35.000 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er monteret nyere solvarmeanlæg til produktion af brugsvand. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelserne		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.700 kr. 0,50 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna UPE 50-60 /F pumpe med en effekt på 340 W til boligerne. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 50-60 F pumpe med en effekt på 400 W til gangareal mv. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret to Alpha2 25-40 pumpe med en effekt på 18 W til varmeflade på de to ventilationsanlæg i kælderen. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 32-100 pumpe med en effekt på 180 W til gulvvarmen. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		

På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 32-60 180 pumpe med en effekt på 85 W til nordfacade og kælder. Pumpen er af fabrikat Grundfos Ventilationsanlæg "Udsigten" På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe UPS 25-60 med trinregulering med en effekt på 100 W til varmefladen på Exhausto. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Ventilationsanlæg "Udsigten" Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	6.300 kr.	1.000 kr. 0,29 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	104.000 kr.	3.600 kr. 1,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en UP 25-45N pumpe med en effekt på 115 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På koldt vand er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-60, 34 W. For at sørge for at der er nok vand.		
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 Alpha2	10.000 kr.	1.300 kr. 0,41 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udendørsbelysning Belysningen består af T5 armaturer med HF forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder eller dagslysstyring. Belysningen består af armaturer med kompaktrør. Der er styring ved bevægelsesmelder og dagslysstyring. Belysningen består af T5 armaturer med HF forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmelder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte lyskilder til LED		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 75 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	202.500 kr.	22.700 kr. 8,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

BYGNINGSBESKRIVELSE
Dette mærke indeholder bygningen 001 på adressen, som er opført i 1975 og ombygget i 2011.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 3696 m². Svarende til BBR oplysningen er erhvervsarealet på 2204 m² og bolig arealet 1490m² der tilsammen giver 3694m².

FORUDSÆTNINGER
- Ved besigtigelsen blev tegninger for bygningerne anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner. (Kommunens E-tegninger)
- Poul Erik var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

KONKLUSION
Der er angivet flere forslag med god rentabilitet:
- Montage af solceller.
- Efterisolering af kældervægge mod krybekælder

- Efterisolering af ventilationsrør.
- Isolering af gulv mod krybekælder.
-Udskiftning af pumper.

I forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således at konstruktionerne bliver udført korrekt.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

1 værelset **Bygning** BBR bygning 1	**Adresse** Klovenhøjvej 1, Dør 1, 6, 7, 19 og 24	**m²** 65	**Antal** 5	**Kr./år** 6.240
1 værelset **Bygning** BBR bygning 1	**Adresse** Klovenhøjvej 1, Dør 2, 3, 4, 5, 8, 9, 18, 20, 21 og 22.	**m²** 64	**Antal** 10	**Kr./år** 6.144
1 værelset **Bygning** BBR bygning 1	**Adresse** Klovenhøjvej 1, Dør 10, 12, 13, 14, 15 og 17.	**m²** 56	**Antal** 6	**Kr./år** 5.376
1 værelset **Bygning** BBR bygning 1	**Adresse** Klovenhøjvej 1, Dør 11 og 16.	**m²** 55	**Antal** 2	**Kr./år** 5.280
1 værelset **Bygning** BBR bygning 1	**Adresse** Klovenhøjvej 1, Dør 23.	**m²** 79	**Antal** 1	**Kr./år** 7.584
Erhvervs areal **Bygning** BBR bygning 1	**Adresse** Klovenhøjvej 1, erhvervs areal	**m²** 2.206	**Antal** 1	**Kr./år** 211.788

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive betonydervægge i kælderen med 200 mm	422.400 kr.	48.910 kWh Fjernvarme	23.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet krybekælder med 300 mm isolering	898.800 kr.	88.780 kWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	41.700 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationsrør ved "udsigten" med 100mm isolering.	35.000 kr.	2.590 kWh Fjernvarme	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2,	6.300 kr.	435 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	104.000 kr.	7.620 kWh Fjernvarme	3.600 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2	10.000 kr.	613 kWh Elektricitet	1.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 12 kW	202.500 kr.	10.101 kWh Elektricitet 2.369 kWh Elektricitet overskud fra solceller	22.700 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	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering og Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	14.600 kWh Fjernvarme	6.900 kr.
Hule ydervægge	Isolering af huleydervægge i kælderen mod krybekælderaf tegl/porebeton med granulat samt udvendig påforing med 150 mm isolering	7.350 kWh Fjernvarme	3.500 kr.
Vinduer	Montage af ny massiv, isoleret lem.	7.470 kWh Fjernvarme	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energirude Udskiftning til nyt facadepartier med trelags energirude	53.580 kWh Fjernvarme	25.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til nye med bedre u-værdi	8.020 kWh Fjernvarme	3.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedøre med trelags energirude Udskiftning til ny yderdøre med trelags energirude	16.260 kWh Fjernvarme	7.700 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	3.560 kWh Fjernvarme	1.700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	160 kWh Fjernvarme	100 kr.

El

Belysning	Udskiftning til LED		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klovenhøjvej 1, 8740 Brædstrup

Adresse	Klovenhøjvej 1
BBR nr	615-297600-1
Bygningens anvendelse	Døgninstitution (160)
Opførelses år	1975
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1490 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2204 m²
Opvarmet bygningsareal	3696 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	695 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	219.651 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	107.578 kr. pr. år
Varmeforbrug	468.590 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2014 til 31-12-2014

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	247.259 kr. pr. år
Fast afgift	107.578 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	354.837 kr. pr. år
Varmeforbrug	527.487 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	74,38 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Kommentarer til bygningsbeskrivelsen
- BBR erhvervsareal er oplyst til 2.204 m², Bygningsareal på 1490 m² og heraf kælder på 685 m².
Det opmålte opvarmede areal er på 3696 m² og opvarmet kælder er på 669m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ingen oplysninger om varme eller elforbruget i 2014.

- VARME-FORBRUG
Det beregnede varmeforbrug er opgjort til 527.490 kWh

- EL-FORBRUG
Det beregnede EL-forbrug er opgjort til 186.208 kWh

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,47 kr. per kWh
	107.577 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere.

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
Søren Nedergaard

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

Klovenhøj Centret
Klovenhøjvej 1
8740 Brædstrup

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. december 2015 til den 22. december 2025

Energimærkningsnummer 311151610